Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

Bought.

No. 7329.

Bound Jan. 10. 1881.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ MALACOLOGICA ITALIANA

LIBRARY

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ MALACOLOGICA

ITALIANA

VOLUME V.

1879

PISA
SOCIETÀ MALACOLOGICA ITALIANA
—
1879.

Siena 1879. — Tip. dell' Ancora di G. Bargellini.

L' ESPOSIZIONE UNIVERSALE DEL 1878

CONSIDERATA DAL LATO CONCHIOLOGICO

RICORDI

di M. PAULUCCI

Incaricata dalla Società Malacologica Italiana nella sua adunanza del 24 corrente di render conto del come era rappresentata la Conchigliologia nella solenne mostra di Parigi, accetto ben volentieri questo ufficio e mi accingo, il meglio che saprò, ad adempire il mio compito tantopiù che mi è grato poter dichiarare che l'Italia, fra le nazioni civili, non si mostrava ultima in questo ramo di scienza.

Nelle sezioni estere, incominciando dalla Francia, noterò in primo luogo dei fossili dell'Italia superiore (di Monte Postale) e di Ungheria esposti dai signori Hébert e Munier-Chalmas; quindi due collezioni di conchiglie viventi provenienti dalle colonie della Guadalupa l'una e da quella della Nuova-Caledonia l'altra. Non so a chi appartenga la prima, ma so che in essa trovansi numerose, belle e rare conchiglie marine, fra le altre, una bellissima *Scalaria pernobilis*, Fischer e Bernardi, un' *Oniscia Dennisoni*, Reeve, un molto grande individuo di *Cypraea bicallosa*, Gray, ed alcune belle e rare specie. La seconda appartenente al signor Marie, determinata dal D.r Jusseaume, assai numerosa in specie conteneva fra le altre due *Strombus latissimus* uno dei quali così fresco, così perfetto e ben colorito, da destare voglia di possederlo; eranvi inoltre diverse belle *Cypraea* e tutta la numerosa serie di *Bulimus*, distinti col nome

di *Pacostylus*, incominciando da giganteschi individui di *B. senilis* Gassies.

Nella sezione Svedese eravi una piccola collezione di molluschi conservati nell' alcool, raccolti dal professor Nordenskiöld, durante la sua spedizione polare del 1875, dal mar di Kara fino all' imboccatura del fiume Yenisseï in Siberia. Fra questi erano rimarchevoli diversi rappresentanti dei generi *Yoldia* e *Nucula*, alcune *Neptunea (Tritonium) glacialis*, che come ognuno sa si trovano principalmente in quelle diacciate regioni; vi erano pure delle conchiglie fossili, delle piante ed altri prodotti naturali. La collezione del professor Nordenskiöld venne premiata colla gran medaglia, non tanto per gli oggetti esposti, come per il resultato oltremodo interessante, tanto dal lato scientifico quanto da quello commerciale, ottenuto da questo ormai celebre esploratore, che ha ripetutamente provato la possibilità di stabilire un passaggio fra il Nord dell' Europa ed i gran fiumi dell' Asia, per una via navigabile relativamente corta.

La sezione Olandese aveva esposta una numerosa e ricca serie di conchiglie proveniente dai possessi di questa nazione nell' Oceano delle Grandi Indie. In venti cassette o scatole coperte ognuna da un cristallo, erano disposti a disegni bizzarri e legati alla scatola con dei fili, quanto i prodotti delle isole di Giava, Borneo e Sumatra presentano di più bello e di più ricco, per vaghezza di colore e diversità di forma. In queste cassette meritavano il posto d' onore diversi *Conus*, fra i quali un bellissimo individuo di *C. Thomae* Chemnitz (*omaicus* Brug.) circondato da un' aureola di altre specie pur rare, come i *C. aurisiacus*, Linneo, *ammiralis*, Linneo, *circumcisus*, Chemnitz, *nimbosus*, Bruguières, *glaucus*, Linneo, ed altri in ripetuti esemplari. Altre cassette contenevano *Strombus*, *Ranella*, *Triton*, *Trochus*, *Spondylus regius* Gmelin, tutti colle lunghe spine più o meno rotte ed incomplete; diversi *Pecten*, delle *Chama* ecc. ecc.

Vi era pure un' altra scatola di *Helix* fra le quali meritano speciale menzione numerosi individui di *H. mamilla* Férussac, ed *ungulina*, Linneo; più una bellissima serie di varietà

di *Nanina citrina*, Linneo di svariati colori, ed a queste mescolati dei *Solarium*, delle *Bulla*, delle *Janthina!* Insomma era una bellissima mostra della produzione tanto ricca della zona torrida, ma senza la menoma idea di classificazione scientifica. Mi venne assicurato che per questa collezione, di proprietà dell'amministrazione delle Colonie Neerleandesi, domandavano dieci mila franchi! Naturalmente a simil prezzo non hanno trovato compratori.

Le Indie inglesi avevano mandato qualche rappresentante della lor fauna marina; poche *Cypraea*, alcun *Oliva*, diversi *Conus* dei più comuni, tutti buttati giù, mescolati, lasciati sudici e polverosi nelle cassette senza verun ordine scientifico senza nessun sembiante di collezione sistematica.

Molte *Trigonia pectinata* Lamarck, di ogni grandezza ed età, erano esposte nelle sale della Nuova Galles del Sud. Esse vi erano state portate per scopo unicamente commerciale, perchè come ognuno sa i bigiottieri si servono sovente delle valve di questa graziosa conchiglia per farne degli ornamenti da signora, spilli, orecchini, ecc., ecc. Infatti le vendevano dai tre ai cinque franchi ognuna, ben intesi che le decorticate avevano maggior prezzo.

Una interessante serie di oggetti di storia naturale fra i quali trovavansi pure alcune conchiglie terrestri e fluviatili, venne esposta dal signor Boucard nella sezione della Repubblica del Guatemala. In essa primeggiavano delle splendide *Glandina fusiformis*, Pfeiffer, *Helix Ghiesbreghti*, Nyst, e dei giganteschi *Eucalodium Walpoleanum*, Crosse et Fischer, oltre altre poche specie. Quello che valse probabilmente al sig. Boucard una medaglia d'oro fu la sua bella collezione di uccelli impagliati, ricca di trecento specie diverse, di cui alcune nuove. Gli insetti pure vi avevano una larga parte, fra questi molti Coleopteri e Lepidopteri dagli splendidi colori.

Nella sezione Portoghese, posta in modo che riusciva impossibile il minutamente osservarla, trovavasi una numerosa raccolta di conchiglie terrestri dell'interessante fauna dell'isola

di Madera. Essa era accuratamente denominata, ma è colpa della commissione ordinatrice se venne così barbaramente posta in una vetrina ove sarebbe occorsa una scala per potercisi avvicinare. Ignoro chi l'avesse esposta.

Finalmente la nostra Italia conteneva una collezione di bei fossili presentata dal conte Manzoni, che è stata premiata con medaglia d'argento, e che era esposta nella sezione della Repubblica di S. Marino.

La mia collezione malacologica terrestre e fluviatile delle specie viventi in Italia e nelle sue isole, era nella sezione italiana. Lasciando da banda qualunque falsa modestia posso convenire, che al dire dei numerosi intelligenti di ogni paese che l'hanno visitata, essa faceva buona mostra di sè, ed ha svegliata la generale ammirazione, poichè tutti dichiaravano che erano ben lungi dall'immaginarsi che la nostra fauna fosse così ricca di specie belle, così varia di forme numerose e multicolori. Detta collezione era contenuta in un mobile a sei compartimenti, il cui piano era coperto da una vetrina in cristallo, mentre al di sotto si trovavano 60 cassette o tiratoi, nei quali metodicamente era ordinata la collezione ricca di 534 specie diverse, le quali erano rappresentate da numerosi individui, spesso da molte varietà e provenienti da differenti località, contenute in 5436 scatolette di cartone. Essa è stata premiata con due medaglie d'argento.

Segnalerò pure dal lato del Trocadero, nelle sale degli oggetti preistorici, una collezione di fossili dei Tufi quaternari de la Cette presso Moret (Dipartimento della Senna e Marna) esposti dal signor R. Tournouër, fra i quali ho rimarcati dei bellissimi *Zonites*, *Hyalina*, *Helix* e *Clausilia;* nella medesima sala trovavasi pure una collezione di fossili esposta dal D.r P. Fischer, sulla quale ho perduti gli appunti che avevo presi in proposito sul posto.

Ed ora, prima di terminare, che mi sia concesso di esprimere un voto che sarebbe utile venisse a conoscenza anche dei funzionari di ogni paese, che stanno alla testa di grandi intra-

prese come quella di un' Esposizione sia nazionale, sia universale. Nessuno vorrà negare l' interesse sommo, il vantaggio immenso, che recano le scienze naturali, e i progressi infiniti che in grazia loro sono stati realizzati in questo nostro secolo principalmente. Io vorrei dunque che quando viene organizzata una esposizione di qualche importanza, venisse assegnata alle scienze naturali una categoria speciale, facente parte diretta dell' istruzione superiore e dell' organizzazione e metodo per conseguirla ed applicarla. A questo desiderio, a questo augurio sono spinta dall' aver osservato, anzi toccato con mano, che le diverse collezioni di cui ho sopra parlato (bensì tratto unicamente delle scientifiche) erano disposte talora in una classe, talora in un' altra, ciò che rendeva assai difficile lo scuoprirle in quel grandissimo caos come era l' esposizione di Parigi; e questo da un lato obbligava ad una grandissima perdita di tempo il visitatore studioso, e dall' altro lo impediva sovente di trovare quello che realmente eravi esposto d' interessante. Di più questo sistema rendeva pur malagevole e soprattutto mancante di unità e di conformità di vedute, il giudizio dei giurati delle diverse classi in cui le collezioni si trovavano incluse.

Per meglio spiegare il mio concetto procederò con degli esempi di fatti avveratisi nell' Esposizione del 1878. Quando la mia collezione fu accettata per esser inviata a Parigi, la commissione Reale a Roma mi aveva assegnata la classe 45; Produits de la Chasse — Produits, engins et instruments de la pêche. Certamente questo apprezzamento era erroneo, la mia collezione nulla aveva da fare nè colla caccia nè colla pesca; essa doveva esser considerata come cosa scientifica e non altrimenti. Arrivata a Parigi vidi che ero stata cambiata di classe ed ero stata posta in quella 84. Poissons, Crustacés et Mollusques. Quando venne il momento che i giurati si misero in giro per studiare ognuno le categorie che erano prescelti a giudicare, fui gentilmente prevenuta da alcuni di loro, che la mia collezione così classata non avrebbe potuto esser presa in considerazione dal lato scientifico perchè il loro compito era di

apprezzare i pesci, i crostacei ed i molluschi dal punto di vista industriale ed alimentare. Allora io reclamai ed ottenni di esser traslocata nella classe 8. ORGANISATION, MÉTHODES ET MATÉRIÉL DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR.

Se nel programma dell'esposizione universale vi fosse stata una categoria speciale, quella appunto che attualmente reclamo per tutto quanto si riferisce alla storia naturale e collezioni diverse ad essa inerenti, non sarebbero accadute queste confusioni non solo, ma non si sarebbe nemmeno verificato lo strano caso accaduto che mentre il professor Nordenskiöld, il conte Manzoni ed io siamo stati premiati nella classe 8, il signor Boucard lo è stato nella classe 45 ed io lo sono stata anche nella classe 84.

Ripeto adunque che se le diverse collezioni che si riferivano alla storia naturale fossero tutte state considerate da un solo identico punto di vista, se tutte fossero state incluse nella medesima classe, tutte giudicate da scienziati egualmente competenti in quelle materie, da naturalisti e specialisti cioè, si sarebbe verificata una più idonea e conforme unità di concetto nella distribuzione delle ricompense; ed i visitatori interessati a vedere, studiare e paragonare, all'esposizione avrebbero trovate le loro ricerche oltremodo facilitate ed abbreviate.

Villa Novoli, 27 Novembre 1878.

Di una nuova DAUDEBARDIA italiana

CARLO DE STEFANI e DANTE PANTANELLI

Daudebardia tarentina.

Testa haliotiformis, tenue rimata, depressissima, tenuissima, fragilis, hyalino-fulva: spira obtusa, minutissima, lateralis; anfractus 2 ½; ultimus amplissimus, depressus, ovatus, elongatissimus, parum inflatus, longitudinaliter lineis incrementi signatus, transverse lineis tenuissimis impressis, sub lente tantum manifestis, malleatus; lineae incrementi parvae, frequentes, saepe prope marginem rugosae, excentricae, etiam intus manifestae: apertura amplissima, ovalis, elongata, valde obliqua, superne vix angulosa; labrum externum simplex, acutum, expansum, intus nitidum; labrum columellare in medio concavum, superne vix depressum breviter expansum in laminam tenuem rimam obtegentem.

Diametro massimo 4''', 5 — Diametro minimo 2''', 4 — Altezza della spira 0''', 7.

Nella parte superiore dell' apertura il labbro esterno sopravanza alla spira e si riunisce ad essa con angolo quasi retto.

Questa specie, per la spira piccolissima, e per la fessura umbilicale appena manifesta e nascosta da una leggiera espansione del labbro columellare, non che per l' insieme degli altri caratteri, non ha analogia tra le specie viventi se non con la *D. Langi* Pfeiffer, dell'Ungheria, ed un poco meno colla *D. transylvanica* Bielz, della Transilvania. Dalla *D. Langi* è differente

perchè molto più allungata e colla spira molto più piccola e meno rigonfia.

È diversa da tutte le *Daudebardiae* d'Italia ed appartiene ad un tipo non ancora conosciuto fra noi. L'unica specie italiana un poco analoga è la *Libania peculiaris* De Stef., dei terreni pliocenici di Gaspreno nel Senese; manca però nella specie vivente la lamina che ricopre il labbro columellare e l'ombellico e che, caratterizzando il genere *Libania* Bourg., fa sì che questo segni un passaggio fra le *Daudebardiae* e le *Testacellae.*

Alla sua volta la *D. tarentina*, la *D. Langi* e la *D. transylvanica*, rappresentano un tipo intermedio fra le *Daudebardiae* e le *Libaniae,* distinto da queste ultime per la mancanza della lamina aderente che ricopre il labbro columellare, distinto dalle *Daudebardiae* per la brevità della spira piccolissima e poco rigonfia, e per la leggiera inflessione del labbro columellare che nasconde l'ombellico; così sono aumentati e completati i termini che riuniscono le *Daudebardiae* alle *Testacellae.* Per questo nuovo tipo il De Stefani propone una nuova sezione col nome di *Pseudolibania*, caratterizzata come segue:

Pseudolibania De Stefani.

Testa haliotiformi; spira brevissima, tenue rimata; labro columellari breviter inflexo, rimam obtegente.

Questa specie vive nelle colline intorno a Taranto. Parecchi individui di essa furono raccolti con altre conchiglie terrestri tra i rigetti del mare presso Taranto e furono a noi donati dal signor cav. Vincenzo Delli Ponti unitamente a molte altre conchiglie marine di quei luoghi.

FAUNA ITALIANA

COMUNICAZIONI MALACOLOGICHE

ARTICOLO SECONDO

DESCRIZIONE DI ALCUNE NUOVE SPECIE del genere POMATIAS

1. **Pomatias elongatus**, Paulucci.

Testa imperforata, elongato-turrita, subpellucida, lutescenti-cornea, medio biseriatim rufo-maculata, in anfracto ultimo subtrifasciata, apice laevi; anfract. 10, perconvexi, lente accrescentes, sutura profunda disjuncti, superiores stricte striati, medii costulato-striati (costulae albidae, obliquae, leviter sinuatae, distantes, testa in interstitiis striata), ultimus usque ad aperturam subaequaliter grosse striatus, teres, paullo maior, antice sensim latior, superne lente ascendens; apertura rotundata, intus fulvida; peristoma rufescens, simplex vel subduplex, interiore continuo, parum elato, exteriore angustato, dextro recto vel patulo, rotundate auriculato, deinde regulariter arcuato, columellari patente, superne rotundato, subauriculato, umbilicali horizontali angustissimo, deflexo; Diam. 2 $^3/_4$, Long. 8 mill.

Variat peristomati simplici, marginibus in pariete aperturali callo dilatato subtenui junctis.

Variat testa unicolore grisea.

Abita le Alpi Apuane, il Monte Forato, la foce del Lucese; Prana e Gabberi, ponte Stazzemese in provincia di Lucca, ove

venne raccolto dal signor R. Del Prete che già da diverso tempo me lo aveva comunicato.

2. **Pomatias elegantissimus**, Paulucci.

Pomatias septemspiralis VAR. *elegantissima,* Paulucci. Matériaux pour servir à l' étude de la Faune Malac. de l' Italie (1878) pag. 44, n.° 94.

Testa imperforata, conoidea, biseriatim rufo-maculata, opaca (anfract. embryonalibus nitidissimis luteis levisque exceptis), spira superne rufa, infra pallide cornea, aperturam versus saepe albida, ubique (apice excepto) aequaliter dense regulariter, eleganter tenue costulato-striata (striis superis strictis, ceteris sinuatis, obliquis, plurisque albis, ad aperturam interdum pertenuis); anfract. 9. superi turgidi, reliqui convexi, sutura profunda disjuncti, ultimus teres, aperturam versus dilatatus, antice leviter ac lente ascendens; apertura rotundata, ad dextrum superne obtuse angulata; peristoma simplex, tenue, marginibus in pariete callo tenui junctis, dextro recto, columellari patulo, superne auriculato umbilicali reflexo; Diam. 2 $^2/_3$, *Long. 8 mill.*

Presenta delle affinità col precedente sebbene distinto.

Questa specie abita colla suddescritta, le Alpi Apuane, il Monte Forato e la foce del Lucese. È stata pur raccolta dal D.r Raimondo Del Prete.

3. **Pomatias turricula** Paulucci.

Pomatias septemspiralis VAR. *turriculata*, Paulucci loc. cit.

Testa imperforata, elongato-turrita, gracilis, subaureo-micans, corneo-lutescens, rufo maculata, dense costata (apice laevi et dimidio ultimo anfractus ultimi densissime striata exceptis) costae obliquae superae et mediae strictae, inferiores sinuosae; anfract.

11, perconvexi, lente accrescentes, sutura profunda disjunctis, ultimus teres, parum major, antice ad suturam sensim lente ascendens, infra ad aperturam subito dilatatus et a latère visus superne multo longe productus; apertura subrotunda, superne angulo obtusissimo; peristoma obsolete duplex, in pariete callo tenui continuum, externum perangustum, margine dextro inauriculato, subrecto, columellari patente, superne late auriculato, auriculo anfractum contiguum approximante, margine umbilicali angustissimo, deflexo; Diam. 2 ½, Long. 8 ½ mill.

Questa specie pure presenta assai analogia con le altre due sopra descritte. Devo e voglio anzi dichiarare che partendo dal mio punto di vista, riguardo a ciò che io intendo per specie o varietà, queste tre forme sarebbero piuttosto tre varietà di una medesima specie, che tre specie diverse. Mi sono decisa a descriverle come distinte, dietro l' opinione di naturalisti ben più di me in grado di definire una simil questione. Aggiungerò inoltre che come lo avevo indicato nei miei « *Materiaux* » riscontravo molta maggior analogia fra esse ed il *P. septemspiralis* (non fosse che per le macchiette che ne ornano gli anfratti) che fra esse ed il *P. patulus*, come me lo indica per lettera il D.r Westerlund, al quale le ho comunicate e che ha lavorato alla loro diagnosi. Del resto un'accurata descrizione non è mai nociva anche che molti (ed io sarò di questo numero) vogliano considerarle come semplici varietà.

Questa conchiglia abita colle precedenti le Alpi Apuane, Monte Forato; i dintorni di Carrara, ponte Stazzemese, Prana e Gabberi nella provincia di Lucca; è stata raccolta in queste diverse località dal D.r Del Prete.

4. **Pomatias Crosseanus** Paulucci.

Pomatias....., Paulucci, loc. citat. pag. 44, n.° 96.

Testa imperforata, conica, nitidula, cornea, ad aperturam albida, apice nitido, luteo, anfractus ab apice tertius striatus,

testa de cetero (etiam anfractu ultimo toto) costata (costae argutae, perobliquae, sinuatae, subdistanctes, albidae); anfract. 9-10 convexi, sutura profunda disjuncti, ultimus parum major, basi obtuse angulatus, sub angulo linea alba notato et aperturam versus obliterato planus; apertura rotundata, intus jecinoris colore; peristoma simplex, callo tenuissimo vix continuo, patulo vel expanso, extus intusque albo, margine columellari auriculato, umbilicali tenui prorsus deflexo; Diam. 3, Long. 8 mill.

Ho raccolta questa specie, che positivamente è del gruppo del *P. patulus,* Draparnaud, molto abbondante sugli scogli o massi di pietra che sorreggono il piccolo paesetto di Lucchio nella provincia di Lucca, ad un' altezza di circa 700 metri. Alcuni pochi individui ne rinvenni pure presso il così detto Ponte Nero, sulla via che dai Bagni di Lucca mena alla Tana. Ultimamente il Sig. De Stefani me ne inviò degli esemplari da lui raccolti a Pollone presso Canigiano (Garfagnana).

5. **Pomatias Alleryanus**, Paulucci.

Pomatias Monterosati, Bourguignat, in litt. (teste Benoit).
Pomatias Monterosati, Paulucci, loc. cit. pag. 18, n.° 451.

Testa imperforata vel rimata, conica, vix nitidula, apice luteo laevi nitente excepto, cinerea, biseriatim pallide hepatico-maculata, ubique usque ad aperturam aequaliter dense filoso-striata, striis regularibus, albidis, substrictis et vix obliquis; anfract. 8, superi convexi, infimi convexiusculi, ultimus major, antice vix ascendens; apertura ovato-rotundata, verticalis, superne obtuse angulata, intus albida, incrassata; peristoma simplex, non auriculatum, crassum, callo in pariete continuum, fere omnino rectum, ad marginem umbilicalem brevissimum reflexum paullisper duplicatum; Diam. 2 ½, Long. 6 ½ mill.

Il signor Bourguignat non ha mai descritta questa conchiglia. D' altronde il nome che le aveva imposto di *Monterosati*

si riferisce ad un titolo nobiliare o di una tenuta, mentre il nome di famiglia ossia cognome è Allery. Mi sono dunque doppiamente creduta autorizzata di cambiarlo.

Tal graziosa specie abita la Sicilia, presso Calatafimi, mi è stata donata dall'amico Allery marchese di Monterosato.

6. **Pomatias Pirajni**, Benoit.

Pomatias Pirajni, Benoit. Cat. Moll. Sic. in Bullet. Soc. Malac. Ital. 1875, pag. 155, n.° 180.

Pomatias Pirajnea, Benoit. Comm. Mscr. (1878). Illustraz. Sist. Crit. Sic. Tav. 6, fig. 26.

Testa perforata, conica, basi ventrosula, pallide fulvo-cornea, nitidula, albido-costata (costae sat distantes, regulares, obliquae, substrictae ver inferae subsinuosae, usque ad aperturam distinctae, interstitiis planis, loevibus); anfract. 8-8, $^1/_2$; superi cylindracei, ceteri convexiusculi, ultimus circa regionem umbilicalem subangulatus; antice non ascendens, apertura verticalis rotundata, palato fulvido; peristoma simplex, patulum, callo pertenui in pariete vix continuum, intus album, nitidum, margini exteriori subauriculato, columellari superne pone anfractum contiguum sinuato; Diam. 3, Long. 7 $^1/_2$ mill.

Specie ben distinta, che vive nell'Isola di Favignana. Devo alla gentilezza del signor Benoit gli esemplari della mia collezione, come devo pure al medesimo una nota manoscritta che indica i nomi delle sue specie e a quali delle figure della sua Illustrazione queste devono riferirsi.

7. **Pomatias Adamii** Paulucci.

Pomatias scalarinus Adami (non Villa) Cat. Moll. Catanzaro (1873) in Atti Soc. Veneto-Trentina Sc. Nat. Vol. 2. Fasc. 1.

Pomatias....., Paulucci loc. cit. pag. 45, n.° 99.

Testa imperforata turrito-conica, cornea, ad aperturam albida, maculis pallidis hepaticis fasciam duplicem (in anfract. ult. triplicem) subefformantibus ornata, supra medium sat distantibus, medio regulariter costulata, in anfract. ultimo usque ad aperturam saepius confertim striata, costulis et striis cinereis, parum obliquis; anfract. 8-9, convexi, ultimus teres, paullo major, paullisper ascendens; apertura paullo obliqua, rotundata; peristoma simplex (raro obsolete bilabiato), patulum, album, in pariete plerumque continuum, margine columellari subauriculato, umbilicali deflexo; Diam. 2 $^1/_2$, *Long.* 7 $^1/_4$ - 7 $^1/_2$.

Io avevo fin qui paragonato a questa specie degli esemplari ricevuti dai fratelli Villa col nome di *P. scalarinus* Villa, e come l'ho accennato nei miei « *Matériaux* » trovavo che il *P. Adamii* aveva troppa analogia col *Pomatias* di Dalmazia comprato dai fratelli Villa, e questo col *P. patulus*, per poterlo specificamente dividere. Ho comunicato ultimamente il *P. Adamii*, e quello che ritenevo per *P. scalarinus* al D^r. Westerlund, e questi me lo ha ritornato accompagnandolo della seguente osservazione. « Forma certe *perperam* ab auctoribus ipsis ad scalarinum ducta. Me judice tantum *Varietas P. elegantissimi* » e di diversi esemplari di scalarinum *Veri*. Dietro l'esame di questi ultimi, che anche agli occhi miei differiscono da quelli ricevuti con egual nome dai fratelli Villa, mi è sembrato poter senza esitanza ammettere che la specie di Calabria sia diversa dallo *scalarinus*, e perciò mi sono decisa a pubblicarla. In quanto poi alla più o meno affinità del *falso scalarinus* col mio *P. elegantissimus*, mi riservo di meglio studiare e svolgere tal questione in una monografia delle specie di questo genere state sin qui raccolte in Italia, che spero potrò in breve pubblicare. E a questo proposito rivolgo una special preghiera ai miei corrispondenti ed amici onde mi siano generosi di materiale, e di comunicazioni di specie incerte.

Il *Pomatias Adamii* venne per la prima volta raccolto dal Cap. Adami sul monte di Tiriolo, quindi nel 1877 dal signor

Caroti sul Monte Stella anche in Calabria. Mi è grato dedicarlo al capitano Adami chè sempre mi è stato così cortese, e mi ha procurato tante specie interessanti dell' Italia settentrionale.

8. **Pomatias Fischerianus**, Paulucci.

Pomatias....., Paulucci loc. cit. pag. 46, n.° 102.

Testa rimato-perforata, conica lutescens, pallida, apice fulvo, seriatim rufo-maculata, ubique usque ad aperturam, regulariter dense costata (costae obliquae, substrictae, cinereae); anfract. 10, convexiusculi, sutura parum impressa disjuncti, ultimo paullo major, teres, antice sensim lente ascendens; apertura rotundata, superne angulata; peristoma subduplex, in pariete callo valido continuum, crassum, subrectum, margine columellari subauriculato, umbilicali deflexo; Diam. 3 $^1/_4$ - 3 $^1/_2$, Long. 10 - 10 $^1/_2$.

Testa minor; Diam. 3; Long. 9 mill.

È stato raccolto sul Monte Cuccio in Sicilia e nella vicinanza del fiume Oreto, dal Reina nel 1877; sembra piuttosto comune.

Appartiene al gruppo del *P. tessellatus.*

9. **Pomatias Dionysi**, Paulucci.

Pomatias....., Paulucci loc. cit. pag. 46, n.° 101.

Testa imperforata, conica, acutiuscula, lutescenti-albida vel pallide cinerea, seriatim fulvo-maculata, vix nitidula, apice pallide luteo, nitido, albido-costulata, supra medium fortius, latius, infra medium densius, aequaliter usque ad aperturam (costulae obliquae, plus minus sinuatae); anfract. 9, convexi, sat forte accrescentes, ultimus teres, ad aperturam breviter forte dilatatus et a latere dextro visus margine prorsus verticali vel ad basim magis producto; apertura truncato-rotundata, superne subangulata, intus candida; peristoma subduplex, linea callosa tenui in pariete subcontinuum, externum tenue, sat latum, margine dextro superne excepto horizontaliter patens; margine columel-

lari dilatato, auriculato, infra anfract. penultimum valde et prorsus sinuatum, margine umbilicali deflexo et affixo; Diam. 3 ¼ - 3 ½, Long. 8 ½ - 10 mill.

Venne raccolto nel 1877 dal signor Caroti presso Siracusa nella località ben nota, denominata « Orecchio di Dionisio ».

Specie che presenta qualche analogia col *P. Philippianus.*

10. **Pomatias Westerlundi,** Paulucci.

Pomatias ..... Paulucci loc. cit. pag. 46, n.° 100

Testa imperforata, conica, lutescenti-albida, seriatim pallide rufo-maculata, nitidula, supra medium sat distanter regulariter costata, costis strictis, vix obliquis, leviter flexuosis, in anfractu ultimo sat irregularibus et minus distinctis; anfract. 9, convexiusculi, ultimus basi leviter angulatus, ad aperturam supra et infra breviter sed forte dilatatus, lineis pluribus (6-8) parallelis sicut internis extus conspicuis circumcirca spiraliter praeditus; apertura truncatulo-rotundata, superne perobtuse angulata; peristoma subduplex, callo tenui subcontinuum, externum tenue, fragile, sat latum patulum vel subreflexum, superne breve auriculatum, margine columellari superne in auriculum triangulari productum, margine umbilicali deflexo, in laminam callosam latam regioni umbilicali affixam revoluto; Diam. 4, Long. 11 - 11 ½ mill.

Raccolta in Calabria sul Monte Stella e Monte Consolino dal signor Caroti nella primavera 1877. Quantunque ben distinta ha una tal qual affinità colla specie antecedente.

11. **Pomatias agriotes,** Westerlund.

Testa imperforata, conica, attenuata, oblique obsolete distanter costulata, obscura, cornea, vel subnigricans, opaca; anfract. 9, subconvexi, ultimus basali subangulatus, antice dilata-

tus, lente ascendens; apertura ovato-rotundata, intus in palato jecinoris colore; peristoma simplex in pariete, non vel vix continuum, lutescens vel hepaticum, breve patulum, margine dextro non auriculato, columellari minute auriculato, umbilicali deflexo et affixo; Long. 9, Diam. 2 $^2/_3$ mill.

Avevo comunicati esemplari di questa specie, (provenienti in parte da Saorgio nelle Alpi Marittime ricevuti dal capitano Adami, ed altri raccolti nell' estate 1878 dal D.r Cavanna presso Avellana Umbria e gentilmente datimi per studiare dal professore A. Targioni) col nome di *P. patulus?* Drap. e *patulus* VAR? al D.r Westerlund. Egli me li ha rimandati dicendomi « caracteribus plurisque et majoris ponderis congruunt. A specie « Draparnaudi tali moda differunt ut speciem propriam pro- « ponere velim » e me ne ha unita la surreferita descrizione, assieme a quella della successiva specie.

12. **Pomatias sospes,** Westerlund.

Testa imperforata, lanceolato-conica, attenuata, lutescenti-ferruginea, subopaca, dense oblique striata; anfract. 9-10, lente accrescentes, convexi ultimus latior, teres vel basi perobsolete angulatus antice dilatatus, ascendens; apertura rotundata, intus cum peristomate lutescens; peristoma simplex, in pariete vix continuum, margine exteriore recto, inauriculato, margine columellari patulo, auriculato, umbilicali deflexo, affixo; Long. 6 $^1/_2$ - 8, Diam. 2 $^1/_2$ - 2 $^3/_4$ mill.

Avevo riferito anche questa forma al *P. patulus* e così la comunicai al sunnominato signore. È stata scoperta dal D.r Raimondo Del Prete che la raccolse sulla strada da Levigliani a Mosceta nelle Alpi Apuane, fra i metri 500-1000 di altezza.

1.° Febbraio 1879, Novoli.

M. PAULUCCI.

MOLLUSCHI CONCHIGLIFERI

VIVENTI NEL BACINO DEL TRONTO

Ing. EUGENIO VALENTINI

Il bacino formato dal Tronto e dai suoi confluenti abbraccia una superficie di quasi 900 chilometri quadrati; ed ha la figura di una manica, col gomito rivolto al nord, ampia al di sopra (dalla parte dell' Appennino) e stretta verso l' Adriatico. La sua lunghezza è di Cm. 56; la larghezza maggiore di Cm. 24 e la minore di Cm. 4 soltanto.

Per rispetto all' altitudine media ed alla natura geologica del suolo, il suo territorio può dividersi in tre zone distinte. La superiore, di chilometri quadrati 150 circa, è ristretta ad una valle, diretta da sud a nord, che ha all' est il Pizzo di Sivo; al nord i contrafforti del Vettore; al sud ed all' ovest monti di minore rilievo. Il Tronto vi scorre insieme a torrenti di poca importanza, e ne esce a nord-est tra le falde dei due monti principali in vicinanza di Arquata.

La zona di mezzo, in cui il bacino acquista la sua massima larghezza, oltre la valle propria del Tronto, comprende quelle dei tre confluenti: Castellano, Fluvione e Chiaro. Il primo, che è il maggiore, giace alla destra; gli altri due alla sinistra. La valle del Castellano e quella del Chiaro finiscono insieme nella piccola pianura di Ascoli-Piceno, lasciando al sud di questa città il Monte dei Fiori ed al nord quello dell' Ascensione. Nel centro di questa zona scaturiscono le acque termo-solfuree di Acquasanta, conosciute fin dai tempi romani.

La zona inferiore ha verso il nord una serie di colline degradanti fino al mare, ed al sud la parte più ampia e più fertile della valle del Tronto. I torrenti principali che vi si rinvengono sono: alla destra il Marino; ed alla sinistra il Bretta, l'Arcione, il Chifenti, il Lama ed il Fiobbio.

Le rocce di tutto il bacino si trovano generalmente sollevate dalla parte di Monte Corno. I conglomerati, le sabbie-gialle, le argille-turchine e le marne del terreno pliocenico si riscontrano nella zona inferiore, e nella parte più bassa del nord della zona media. Le marne ed i conglomerati formano tutto intero il Monte dell'Ascensione.

Il macigno miocenico costituisce la parte centrale e più ampia della zona di mezzo, e si aderge sino alla punta del Pizzo di Sivo. La scaglia-cenerina (specie di schisto di marna calcarea), immediatamente sottoposta al macigno e framezzata da qualche strato di calcarea-a-Nummuliti (volgarmente *cerrogna),* si mostra nella parte meridionale di questa stessa zona; e per effetto di una disposizione ondulatoria ne' suoi strati ed in quelli del macigno sovrapposto, rimane scoperta anche attraverso il Tronto all'ovest di Ascoli-Piceno e nel territorio del comune di Acquasanta. Quindi, ricoperta di nuovo dal macigno, torna a mostrarsi alla base del Vettore e sui monti del confine occidentale del bacino.

Il macigno miocenico presso Ascoli-Piceno, nella direzione di sud-est a nord-ovest, presenta alquanti strati della sua arenaria trasformati in pietra da gesso; e la scaglia-cenerina, pel lungo tratto che corre dal Monte dei Fiori sino ad Acquasanta, serve di base ad un deposito di travertino simile a quello di Tivoli nella campagna romana.

Sul Monte dei Fiori, più in alto del travertino, si presentano gli strati della calcarea-argillosa-silicifera *(marmo maiolica)*, e sul Vettore, oltre il marmo maiolica vi sporgono la calcarea-rossa-ammonitifera e la dolomite.

La zona superiore del bacino appartiene quasi esclusivamente alla circoscrizione amministrativa della provincia di Aqui-

la, e la maggior parte della valle del Castellano a quella di Teramo. Ma questa divisione affatto convenzionale della geografia politica dei cessati governi, quantunque mantenuta anche dal nostro, non toglie ai confini reali del bacino la loro posizione naturale sulle creste delle catene, che effettivamente lo limitano.

Da circa tre anni mi sono messo nell' impegno di raccogliere le conchiglie viventi di questo luogo; ed ora che pubblico il risultato delle mie ricerche, sono lieto di dover dichiarare che il poco che ho saputo fare lo debbo principalmente all' indirizzo datomi dal Sig. Cap. G. B. Adami; alla gentilezza usatami dal Sig. Cav. Giovanni D.r Tranquilli, nipote del compianto Sig. Antonio Orsini, nel lasciarmi esaminare con tutt'agio la collezione di suo zio; ed al Sig. Cav. Antonio Villa, vicepresidente della Società Italiana di scienze naturali, che ha avuto la cortesia di aiutarmi co' suoi giudizi e togliermi da varie incertezze sulle elici maggiormente contestate di questa località.

Ecco pertanto le specie e le varietà che ho potuto rilevarvi.

1. Glandina algira, Bruguière.

Più o meno rara trovasi in tutto il bacino.

2. Hyalina cellaria, Müller.

È rara alquanto più della precedente, ma trovasi come essa in tutte e tre le zone.

3. Hyalina sp.

Questa specie è notata dalla Sig. M. Paulucci nel suo opuscolo « Materiaux pour servir à l' etude de la faune malacologique terrestre et fluviatile de l' Italie et de ses îles » ma io finora non ne ho potuto trovare alcun esemplare vivente.

4. Helix rupestris, Draparnaud.

Ne ho raccolto qualche individuo soltanto sui blocchi di travertino del Monte dei Fiori al di sopra di Casteltrosino.

5. Helix obvoluta, Müller.

Anche questa specie è alquanto rara nella nostra regione, e solo l'ho trovata vivente sul Colle di S. Marco nella salita del Monte dei Fiori, sebbene i detriti delle correnti me l'abbiano mostrata anche in altri punti.

6. Helix pulchella, Müller.

Trovasi nelle valli dei torrenti Arcione, Chifenti, Lama e Fiobbo.

7. Helix cinctella, Draparnaud.

Vive nei luoghi cespugliosi e molto umidi di tutto il bacino, ma in piccol numero.

8. Helix carthusiana, Müller.

Frequente e variabilissima in grandezza. Ne posseggo degli esemplari che hanno il diametro maggiore di mm. 9 e min. 8 $^1/_2$; ed altri col diam. mag. 18 e min. 16.

9. Helix Orsinii, Porro.

Il tipo di questa specie, secondo il Porro e l'Orsini, si trova alla *Macèra della Morte* sul territorio comunale di Acquasanta presso la sommità del Pizzo di Sivo; e gli esemplari che io ho raccolti sul luogo nell'estate del 77, sono identici a quelli della collezione Orsini; nè si potrebbero ritenere di uno svolgimento

del tutto imperfetto, quantunque per la qualità arenacea del terreno, la conchiglia, sia quivi meno robusta ma più colorita in confronto di quella della varietà maggiore che vive a Monte Corno fra rocce calcaree e dolomitiche.

10. Helix apennina, Porro.
11. Helix Martensiana, Tiberi.

Prima del giugno 77 io confondeva l'*H. apennina* del Porro coll'*H. Martensiana* del Tiberi: ma avendo avuto in quel tempo la fortuna di essermi messo in relazione di cambi coll'egregio Sig. G. B. Adami, egli nel richiedermi tale specie me l'annoverava fra quelle create sopra tipi, che l'Orsini mandava ai suoi amici. E ricevendone da me col titolo di *H. Martensiana*, fu poi cortese di avvertirmi dell'equivoco e notarmi che la specie del Tiberi era più piccola, più lucente e meno umbilicata dell'*H. apennina*.

In seguito il chiarissimo Sig. Cav. Antonio Villa, che accettava da me alquanti esemplari della stessa specie, distinti in gruppi diversi, me li giudicava colla seguente nota:

« È varietà maggiore dell'*H. apennina*, la quale è poi l'*irpina* di Stabile, derivanti ambedue dall'*H. carthusiana* (Drap. non Müller), come ne è derivante la nostra *H. Da Campo*.

« Gli esemplari del n.° 1 lasciano travedere un'idea di fasciato ed affettano la forma dell'*H. ammonis*, anzi un esemplare sarebbe pronunciato per un'*H. Orsinii*. »

L'*H. apennina* Porro adunque è molto frequente nella seconda e terza zona del bacino, tanto nei luoghi bassi che negli elevati. La sua conchiglia è più solida nei terreni calcarei che negli arenacei; ma in questi più spesso che nei primi presenta una tinta fulvo-sbiadita, più o meno appariscente, colle due fasce dell'*H. Orsinii*, di cui acquista talvolta anche la forma. Varia pure per una maggiore o minore depressione della spira, ed al Vettore come alla Sibilla affetta la forma dell'*H. ammonis*.

L'*H. Martensiana* T., convive coll'*H. apennina* e mostra

di essere in istretto rapporto con questa, quando si esamini un buon numero di esemplari appartenenti alle due specie.

12. Helix setipila, Ziegler.
Var. *scalaris.*
Var. *depilata*, Orsini.

L'*H. setipila* si riscontra in molti luoghi umidi della zona media e della superiore del bacino; a destra e a sinistra del Tronto e del Castellano. Essa varia non tanto per la solidità e per la depressione della spira, quanto per la grandezza della conchiglia, e per la quantità ed interruzione delle sue setole. Gl'individui giovani ne sono quasi sempre forniti più degli adulti, e con maggiore regolarità anche nei primi anfratti; i vivi più che i morti.

Fra i circa duemila esemplari che ne ebbi a raccogliere sul Colle S. Marco, nella primavera del 77, e sui quali non mancai di fare le mie osservazioni, ne rinvenni uno di forma scalare.

La varietà *depilata* è dovuta probabilmente all'influenza della località, e forse alla doppia circostanza della poca elevatezza relativa dei luoghi e della qualità calcarea dei loro terreni. Essa difatti si trova più facilmente che altrove nei dintorni di Acquasanta e di Monte Acuto, ove anche la specie principale è alquanto più solida e meno fornita di setole.

Il D.r N. Tiberi però è di tutt'altro avviso; e trova in questa varietà tanti caratteri che la distinguono e dall'*H. planospira* e dall'*H. setipila* da doversi considerare come specie interamente autonoma, a cui assegna il nome di *H. pubescens.* (De quelques mollusques terrestres napolitains ou nouveaux ou peu connus, pag. 12). Ma secondo la diagnosi, che egli offre, e dell'*H. setipila* e dell'*H. pubescens*, i moltissimi esemplari che io posseggo non si saprebbero con sicurezza ascrivere più all'una che all'altra di queste due specie; giacchè i loro peli non si trovano « sans aucune lacune » nè sono « visibles seulement à la loupe, repandus irregulierement et toujours ca-

ducs. » La stessa incertezza si riscontra sugli esemplari conservati nella collezione Orsini.

Quindi, rimanendo nel dubbio, ho dovuto mantenere la denominazione dello Ziegler e quella dell' Orsini, anzichè cambiare la prima con quella, che per precedenza sarebbe da preferire, di *H. setulosa* Briganti, e la seconda colla nuova di *H. pubescens* Tiberi.

13. Helix nemoralis, Linneo.

Vive nelle regioni boschive del Monte dei Fiori, del Pizzo di Sivo e del Vettore; e ne ho potuto raccogliere diverse varietà fasciate tanto col peristoma colorato che col peristoma bianco.

14. Helix vermiculata, Müller.
Var. *ponderosa* Blanc.
Var. *unicolor*.

L' *H. vermiculata* manca affatto nella parte superiore del bacino; e nella inferiore subisce notevolmente l' influenza della esposizione e della qualità del terreno. A Gimigliano (paese situato alla sinistra del Tronto, non molto lungi da Ascoli-Piceno, e che trovasi precisamente sopra il punto più culminante in cui la scaglia-cenerina forma la sua prima ondulazione) essa specie raggiunge il massimo grado di sviluppo, con una spira meno elevata, e l' ultimo anfratto meno discendente. Ha le fasce più sbiadite ed un bianco più porcellaneo. Ivi si trova di preferenza la varietà unicolore e vi ho raccolto anche parecchi esemplari a fasce interrotte.

Il Cav. Sig. Ippolito Blanc ha creduto opportuno di distinguere dalla specie principale la varietà di Gimigliano e nominarla *H. ponderosa*.

15. Helix tetrazona, Jan.
Var. *alba*.

Fin dall' 8 febbraio dell'anno scorso il Cap. Adami mi scriveva: « L' *H. tetrazona* a torto si confonde dagli autori coll' *H. intermedia*, Fer. »

La M. Paulucci poi, nell' opuscolo sopraccitato (Materiaux ec.) limita la patria dell' *H. tetrazona* alla parte orientale dell'Italia media, vale a dire alla nostra regione, e quindi fa la seguente annotazione:

« La plupart des naturalistes considérèrent cette espèce comme une variété de l' *H. intermedia* Ferussac. C' est une inexactitude d' autant plus remarquable que l' anatomie de l' animal a démontré que l' *H. tetrazona* est un *Iberus*, et non un *Campyloea*. Je dois ce très-intéressant renseignement au D.r Kobelt et je lui en exprime mes remerciments. »

Il D.r Tiberi inoltre crede che la vera *H. tetrazona*, Jan sia originaria della Lombardia, e dice che la nostra dell'Italia media sia stata ritenuta per tale dall' Orsini « trompé par la ressemblance de ses quatre bandes; » ma che essendo questa un *Iberus* e non un *Campiloea* è specie da doversi distinguere dall' *H. tetrazona*, e nominare secondo lui, *H. picaena*.

Ma oltre l' autorità della M. Paulucci, che esclude dall' Italia superiore un *H. tetrazona* qualunque, avvi quella dei fratelli Villa di Milano, che nel loro catalogo dei molluschi della Lombardia, stampato nel Bollettino Malacologico Italiano, anno IV, 1871, non fanno menzione veruna di questa specie. Anzi lo stesso Sig. Cav. Antonio Villa mi scriveva nel principio di quest' anno che la nostra è l' *H. tetrazona* e che fu un errore l' averla indicata dell' Italia superiore nel catalogo De-Cristofori e Jan.

Questa specie adunque, rinvenuta la prima volta dal nostro Orsini e particolarissima del nostro bacino, incomincia ad incontrarsi a due chilometri verso l' ovest di Ascoli-Piceno alla destra del Tronto; e dopo qualche interruzione, per chi percorra la

via Salaria, si ripresenta al di sopra della villa Cavaceppo in quantità sempre crescente sul territorio di Arli e di Acquasanta. Ma per chi devia dalla Salaria, la stessa specie s'incontra in molti altri luoghi, fino alla salita del Pizzo di Sivo, tanto dalla parte di Monte Acuto che da quella di Arquata.

16. Helix adspersa, Müller.
Var. *unicolor*.

L'*H. adspersa* è frequentissima e, secondo l'esposizione e la qualità del terreno, varia in grandezza e nella vivacità e diffusione della tinta. Al Monte dell'Ascensione è notevole per solidità e per la ristrettezza delle fasce.

Il Prof. Sig. Giuseppe Castelli di qui mi favoriva un esemplare di questa specie, da lui trovato nell'orto di sua abitazione, di un colore giallo-paglia uniforme.

17. Helix lucorum, Müller.
Var. *straminea*, Briganti.

Nei boschi più elevati trovasi la specie; nei meno elevati la sua varietà. Alla destra del Castellano, sopra Casteltrosino, la varietà è notevole per grandezza e vivacità di colorito.

18. Helix ligata, Müller.
Var. *truentina*, Blanc.

È frequente nella parte occidentale del bacino tanto nei luoghi bassi che negli elevati. All'ovest di Ascoli-Piceno i suoi esemplari mancano affatto di fasce ed appartengono alla varietà del Blanc.

19. Helix pisana, Müller.
Var. *rosea*, Costa.

L'*H. pisana* non si discosta più di due chilometri dal mare, e la *var. rosea*, che nella collezione Orsini ha per *habitat*

l'Abruzzo, trovasi anche presso la foce del Tronto, tanto alla destra che alla sinistra.

20. Helix variabilis, Draparnaud.
Var. *unicolor*.

Frequentissima nella zona più bassa del bacino, dal mare fino ai dintorni di Ascoli-Piceno, specialmente alla sinistra del Tronto.

21. Helix candicans, Ziegler.
22. Helix ammonis, Ad. Schmidt.

Nel bacino del Tronto il passaggio tra l'una e l'altra di queste due specie si effettua con insensibile graduazione e varietà nella grandezza della conchiglia, nell'apertura dell'umbilico, nell'elevazione della spira e nella vivacità e numero delle fasce. Però nel mentre che l'*H. candicans* è rara, l'*H. ammonis* è frequentissima specialmente nel territorio di Acquasanta ed in quello di monte Gallo alle falde orientali del Vettore.

23. Helix sp.
24. Helix Bathyomphala, Carpentier.
25. Helix destituta
26. Helix ocellus, Villa.

L'*H. sp.*, l'*H. Bathyomphala* e l'*H. destituta* convivono insieme sul Monte dei Fiori: l'*H. Bathyomphala* l'*H. destituta* e l'*H. ocellus* sul Vettore e sulla Sibilla: l'*H. destituta* e l'*H. ocellus* sul Pizzo di Sivo. Ciascuna specie ha sui luoghi indicati la propria varietà fasciata; però sul Monte dei Fiori ho trovato anche la forma scalare dell'*H. Bathyomphala*.

Riunendo un buon numero di esemplari di queste quattro specie, e disponendoli in gruppi secondo le loro più piccole diversità, si comprende ad evidenza che la loro derivazione è reciproca; ma scegliendone soltanto gli esemplari in cui i ca-

ratteri distintivi si fanno maggiormente spiccati, si ricava con altrettanta evidenza la prova della loro notevole diversità. Quindi è fuor di dubbio che se si volessero ritenere tutte e quattro come semplici varietà di una sola specie, seguendo l'esempio della M. Paulucci, il titolo migliore ne sarebbe sicuramente quello di *H. instabilis.*

L'*Helix sp.* sembra una varietà dell'*H. ammonis*, ma più propriamente, come me ne ha avvertito il Cap. Adami, è un passaggio dall'*H. Bathyomphala* all'*H. ammonis.* L'ho posta in questo gruppo e non nel precedente, perchè è una specie derivante dall'*H. Bathyomphala* e perchè convivendo con questa specie e coll'*H. destituta* sul Monte dei Fiori, si trova ad una elevazione che l'*H. ammonis* non raggiunge. La sua diagnosi potrebbe essere presso a poco quella dell'*H. discrepans* del Tiberi, ma differisce molto da questa specie per le dimensioni, giacchè invece di avere come l'*H. discrepans*: diam. mag. 24, min. 19, alt. 11 millimetri, presenta invece: diam. mag. 14, min. 9, alt. 6. Avrei anche potuto chiamarla *H. roccella*, dalla località, ma ho creduto meglio lasciarne il compito alle persone della scienza.

L'*H. Bathyomphala* Charp., di cui l'Orsini aveva indicata la località al D.r N. Tiberi vari anni prima che questi credesse scorgerla nella propria *H. discrepans*, io l'ho avuta sott'occhio nel 58 al Monte dei Fiori, ove me la mostrava l'Orsini medesimo in una gita fattavi con molti altri amici. E quando il Cap. Adami me la richiese nel maggio del 77, potei spedirgliene immediatamente alcuni esemplari, che già possedevo e quindi aggiungergliene degli altri, che appositamente ero stato a ricercare sul Monte dei Fiori, e che per maggiore sicurezza avevo voluto confrontare con quelli conservati nella collezione Orsini.

L'Adami li gradiva moltissimo e nel giugno susseguente me ne scriveva in questi termini:

« L'*H. Bathyomphala* è la vera, mentre altri usa spedire per *Bathyomphala* l'*H. ammonis* che nulla ha a fare con essa.

« Io ho due esemplari tipici dell' *H. Bathyomphala* dell' Abruzzo senz' altra indicazione, che hanno 15 millimetri di diametro, e ne ho altri due del Monte Corno un poco più piccoli. Nella forma corrispondono perfettamente ai suoi ec. »

In quella circostanza feci conoscere al Sig. A. Mascarini di qui il giudizio datomi dall' Adami sulla *H. Bathyomphala,* l' equivoco preso dal Tiberi e la identità degli esemplari del Monte dei Fiori con quelli della collezione delle conchiglie terrestri dell' Orsini che il Mascarini non ebbe occasione di vedere.

Quindi a me pare che si debba al Cap. Adami il merito principale di aver tolto fra alcuni conchiologi la confusione dell'*H. discrepans* del Tiberi coll'*H. Bathyomphala* dello Charpentier.

L' *H. destituta* e l' *H. ocellus* mi furono distinte dal Cav. Antonio Villa sopra esemplari appartenenti alle diverse località del bacino. Secondo questo egregio naturalista l' *H. destituta* del Monte dei Fiori e quella del Pizzo di Sivo sarebbero due varietà della loro specie tipica che trovasi al Vettore ed alla Sibilla.

27. Helix profuga, Ad. Schmidt.

Frequentissima in tutto il bacino. Varia in grandezza e nella intensità del colorito.

28. Helix trochoides, Poiret.

Abbondantissima presso la foce del Tronto; quindi è sparsa sulla sinistra di questo fiume fino alla valle del Fluvione.

29. Helix acuta, Müller.

Trovasi nella parte più bassa del bacino, ed è più frequente a sinistra che a destra del Tronto.

30. Buliminus detritus, Müller.
Var. *radiatus,* Brughières.

Al Monte dei Fiori trovasi la specie; al Pizzo di Sivo ed al Vettore la specie e la varietà.

31. Buliminus tridens, Müller.

Alquanto raro. L'ho trovato semplicemente in alcuni punti della zona media.

32. Buliminus quadridens, Müller.

Questa specie è meno rara della precedente e si rinviene anche al Vettore ed alla Sibilla, ove raggiunge la lunghezza di mm. 14.

33. Cionella Hohenwarti, Rossmässler.
34. Cionella aciculoides, Jan.

Queste due specie convivono insieme nelle valli dei torrenti della zona inferiore.

35. Stenogyra decollata, Linneo.

È frequentissima in tutto il bacino.

36. Pupa apennina, Charpentier.

Questa varietà della *Pupa frumentum* è frequente in tutte e tre le zone e varia notevolmente nella sua lunghezza e nella solidità.

37. Pupa granum, Draparnaud.

È alquanto rara, e vive soltanto nelle valli dei torrenti della zona più bassa.

38. Pupa avenacea, Bruguières.

L'ho rinvenuta sulle mura di Ascoli-Piceno; attorno la base del Monte dei Fiori e su quella del Vettore; nel territorio di Acquasanta e di Arquata. Gli esemplari raccolti in Ascoli-Piceno hanno la conchiglia più grande; e non è mancato chi li stimasse una varietà della *Pupa megacheilos.*

39. Pupa muscorum, Müller.

È frequente nella zona inferiore del bacino, e trovasi anche in qualche orto dell' interno di Ascoli-Piceno.

40. Clausilia fimbriata, Mühlf.
41. « compta Ziegler.
42. « laminata, Montagu.
43. « papillaris, Müller.
44. « candidilabris, Porro.
45. « onusta, Villa.
46. « piceata, Ziegler.
47. « plicatula, Draparnaud.
48. « Villae, Mühlf.
49. « exigua, Villa.

Nella collezione Orsini ho trovato le specie n.° 40, 41, 42 e 48 contrassegnate con *habitat* — Vallone dell'Orso — e le specie n.° 45, 47 e 49 coll'*habitat* — Monte Acuto. — Però della specie n.° 42 vi è soltanto la *var. robustior* e della specie n.° 48 la varietà dello Charpentier. Di tutte queste sette specie non ne ho rinvenuti che pochi esemplari imperfetti nel ricercarle in quelle località.

La *Cl. papillaris* è rara nella zona inferiore ed abbondante sulle mura e nel territorio di Ascoli-Piceno.

La *Cl. candidilabris* si trova frequente sulle mura di Ascoli-Piceno e sui blocchi di travertino al Colle San Marco.

La *Cl. piceata* vive in tutto il bacino, ma è più frequente nella zona bassa. Presso il Vettore poi è più robusta che altrove.

50. Succinea putris, Linneo.

Ne trovai due soli esemplari sulla gora del molino di Fiobbo.

51. Succinea Pfeifferi, Rossmässler.

Vive nelle acque di scolo in prossimità del mare.

52. Limnaea truncatula, Müller.

Le varietà più spiccate di questa specie trovansi sulle falde del colle San Marco, nella gora del molino di Fiobbo ed in quella del molino di Trisungo presso Arquata.

53. Limnaea sp?

Trovasi nella collezione Orsini coll'*habitat* — Acquasanta. — Ma per quanto ne abbia fatto ricerca nei dintorni di questo paese non mi è riuscito di rinvenirla.

54. Cyclostoma elegans, Müller.

Abbondantissima in tutto il bacino, ed accompagnata quasi sempre dalla sua varietà fasciata.

55. Bythinia similis? Draparnaud.
56. Bythinia viridis? Poiret.

La prima specie trovasi in diverse sorgenti presso Ascoli-Piceno; la seconda in vicinanza del mare: ma sto ancora in dubbio sulla loro esatta determinazione.

57. Hydrobia ventricosa, Montagu.

Vive nel piccolo estuario che trovasi presso la foce del Tronto.

58. Pisidium Casertanum, Poli.

Nella collezione Orsini trovasi il *Pisidium fontinale* Kilson, raccolto nel vicino Abruzzo, ma io non ho potuto trovare che questo del Poli, in vicinanza del mare.

A queste 58 specie avrei potuto aggiungerne altre del genere *Pupa* e del genere *Helix*; ma non ne ho rinvenuto che pochi esemplari in pessimo stato fra i detriti dei torrenti e presso la foce del Tronto; nè finora ho potuto accertarne la denominazione specifica. Mi piace però notare che due anni fa rinvenni sulla via tra Ascoli-Piceno e Casteltrosino uno *Zonites algirus* rotto, e sulla riva dell'Adriatico tre esemplari *Pl. corneus* ed uno del *Pl. carinatus*. Lo *Zonites* potrebbe essere del dintorno, ma i due *Planorbis* furono più probabilmente trasportati presso la foce del Tronto dalla corrente marina che li riceveva da località più settentrionali; e forse per questo fatto, che si ripete di tanto in tanto, si ritenne da certuni che il *Pl. corneus* vivesse anche sulle rive del nostro fiume.

Ascoli-Piceno 14 Febbraio 1879.

NUOVE SPECIE DI MOLLUSCHI

VIVENTI NELL' ITALIA CENTRALE

CARLO DE STEFANI

Hyalina scotophila.

1873 HYALINA AQUITANICA (non Charp.) Bonelli e Martens: Catalogo dei molluschi raccolti nei dintorni di Siena (Atti Soc. It. sc. nat. 1873), pag. 229.

Testa subplanulata, solidiuscula, laevigata, nitida, pellucida, undique convexiuscula, supra corneo ochracea, subtus albescens: spira convexiuscula; anfractus 5 regulariter crescentes, longitudinaliter rugis tenuissimis irregularibus incrementi signati, suturis distinctis divisi et prope suturas leviter canaliculati: anfractus ultimus superne parum declivis, obtuse rotundatus, prope aperturam non, vel parum, descendens. Apertura perobliqua, transverse ovato-rotundata; margines tenuissimi, intus (circa 1''' longe ab apertura) callo tenuissimo albido, exterius etiam manifesto, cincti; umbilicus parvus, profundus.

Diam. 10''', 5 Alt. 4''', 3

Siena, « in un profondo condotto sotterraneo » (Bonelli).

Il Bonelli la cita anche in Val d' Arbia. Ignoro se risponda a questa specie quella che la Paulucci dice aver dubitato fosse la *H. alliaria*, trovata nel Monteamiata, dove essa, per equivoco,

soggiunge che fu indicata anche da Martens e Bonelli (Mat. pour servir à l'étude de la faune mal. de l'It. 1878, pag. 25).

Pel minor numero dei giri, pella convessità e minor depressione dell'ultimo di essi, per il declivio del margine superiore dell'apertura, pel cercine bianco che è un poco al di dentro intorno a questa, pella levigatezza e per la solidità, pell'ombelico un pochino più stretto, è distinta dalla *H. cellaria* Müll.

Per la statura maggiore, pella forma più convessa, per l'ombelico più largo, pel cercine intorno all'apertura, è distinta dalla *H. alliaria* Mill., e dalla *H. aquitanica* Charp.

Helix Vallisnerii.

1875 Helix aculeata (non Müller.) De Stefani: Molluschi viventi nella Valle del Serchio superiore. Bull. Soc. Mal. It. Vol. I. pag. 43.

Testa aperte umbilicata, supra convexa, subtus planiuscula, tenuis, pellucida, albescens vel luteo cornea, circa umbilicum magis albida, ciliata: apex obtusiusculus, depressus; anfractus 4 ½ regulariter crescentes, vix convexi, sutura sat distincta divisi, primi 1 ½ laevigati, alii longitudinaliter eleganter lamellati; ultimi duo carinati; lamellae epidermicae regulares, tenues, obliquae, numerosae, parum incurvae, fere aequidistantes, inferne in primis anfractibus, super carina in ultimis duobus protensae in cilias breves, acutas, ad latus aperturae versas: anfractus ultimus vix maior quam penultimus, carinatus; inferne convexiusculus, albidus, et lamellis subtilioribus prope umbilicum minoribus et vix conspicuis ornatus, prope aperturam laeviter descendens ita ut ibi quoque anfractus penultimus carinatus videatur, et in carina ciliatus. Apertura subtetragona, inferne convexiuscula, superne vix angulata, biplicata: peristoma simplex, acutum, non continuum: plicae albae, bene distinctae, exterius etiam translucentes, in tota testa spirales; una simplex in medio labri colu-

mellaris, in umbilico circa totum axim testae translucens; altera in parte mediana superiore, penultimo anfractui adhaerens, exterius parum minus manifesta sed intus continua, vicissim in denticulos elatos, triangulares, verticales, non valde distantes desinens: umbilicus amplus et usque ad apicem patulus, fere cylindricus.

Diam. 2''' Alt. 1'''

Sassorosso nella Val di Serchio con *Helix rupestris* Stud., *H. pulchella* Müll., e *Pupa Sempronii* Charp.

Questa specie è senza dubbio delle più notevoli della fauna italiana, e di tipo non ancora trovato fra noi. Pella forma delle lamelle epidermiche si avvicina un poco all'*H. micropleuros* Paget; pelle ciglia che ne sopravanzano nella regione inferiore dei giri all'*H. aculeata* Müll.; pei denti all'*H. triaria* Friv.; ma appunto per queste sì differenti analogie, e pelle lamelle spirali, non appartiene ad alcuno dei gruppi delle specie indicate sopra.

Ho dedicata questa specie al Vallisnieri celebre naturalista del secolo passato nativo di Trassilico nella Val di Serchio.

Helix Pantanellii.

1876 Helix strigella (non Drap.) Pantanelli: Catalogo dei molluschi terrestri e fluviatili del bacino del Marroggia. Bull. d. Soc. Malac. It. V. II, pag. 235.

Testa umbilicata, tenuissima, fragilis, hyalina, parum fusca, prope suturas interdum albicans et in medio ultimi anfractus obscure albo-fasciata, convexiuscula, depressa: apex obtusus: anfractus 5 ½ regulariter crescentes; primus nitidus, alii tenuissime et frequenter longitudinaliter strigilati, transverse obsolete malleati, sutura distincta sed non profunda divisi; anfractus ultimus valde maior, superne fere planulatus, inde rotundatus, convexiusculus, prope ab ore vix lente ascendens; umbilicus parvus, amplus (0''' 8), valde profundus; os ovatum, parum de-

pressum; margo columellaris velamine albido tenuissimo margines oris coniungenti tectus; peristoma simplex, acutum, corneum, intus prope ab ore callo tenui albido vel brunneo incrassatum.

Differt ab H. CANTIANA MTG., *testa minus solida, fragili, candicante; spira magis depressa, tenuissime strigilata; ore minus rotundato; umbilico profundiore.*

Diam. 15''' Alt. 8''', 2

« Molto abbondante sulla cima del Fionghi al Sud di Spoleto a circa mille metri sul livello del mare; mai raccolta nelle parti più basse » (Pantanelli).

È ben diversa dall' *H. strigella* la quale non si trova se non nell' Italia settentrionale, nè occorre che dica per quali caratteri, bastando notare come essa si accosti invece all' *H. cantiana* Mtg., della quale si può considerare come una varietà estrema. È però diversa da questa pella fragilità e trasparenza, per la mancanza di colorazione rossastra, per la depressione della spira, pell' apertura meno rotonda, e per l' ombelico stretto ma molto profondo. Ha pure qualche analogia coll' *H. Archimedea* Benoit, della Sicilia.

Clausilia Delpretiana.

1868 CLAUSILIA CRUCIATA (non Stud.) Gentiluomo: Catalogo dei molluschi terrestri e fluviatili della Toscana. Boll. Malacologico italiano, Vol. I, pag. 88.

1872 « « Targioni Tozzetti: Vertebrati e molluschi osservati o raccolti in una escursione pel Casentino. Atti Soc. It. sc. nat. Vol. XV, pag. 362.

1872 « PARVULA (non Stud.) Bonelli e Martens: Cat. moll. racc. n. dint. di Siena. Atti Soc. It. sc. nat. pag. 417.

1878 « RUGOSA (non Drap.) var. *crenulata* (non Risso) Strobel. Intorno alla distribuzione oro-geo-

grafica dei molluschi viventi nel versante settentrionale dell'Appennino. Bull. Soc. Mal. It. Vol. III, pag. 101.

Testa profunde rimata, laeviter fusiformis, crassiuscula, superne et inferne attenuata apex obtusus: anfractus 10-12 parum convexi, suturis parum profundis divisi; primi duo vel tres cornei, levigati; alii rufo-brunnei; longitudinaliter striati, transverse malleati; lineae longitudinales subtiles, numerosae, obliquae, praecipue prope suturas canescentes, interdum invicem collaqueatae: anfractus ultimus exterius in medio parum excavatus, cervice bicristata, crista infera valida, arcuata, margine attingenti. Apertura ab anfractibus parum soluta, fere verticalis, ovata, piriformis, albido-ochracea, superne angulata, inferne vix canaliculata; sinulus profundus, mediocris; peristoma continuum, expansum, tenue, pellucidum, albidum: lamellae parietales approximatae; superior marginalis, obliqua, mediocris; inferior sigmoidalis, desinens in callositatem, quae plicam tenuissimam vix manifestam ad marginem emittit, ubi plica protenditur callo minimo inferne praeditam: superficies interlamellaris vel nitida vel uniplicata; plica subcolumellaris tenuis, immersa; plica palatalis unica, supera; callus palatalis superus valde interior, mediocris, parum crassus, tuberculis duobus approximatis constitutus; callus inferior depressione cervicali congruens, validus, longus, lamellam palatalem inferam simulans.

Lung. 9''' 5-10 Larg. 2'''-2''' 3

Vallombrosa, Verna, Camaldoli, Lama nell' Appennino Casentinese (Issel, Gentiluomo, Targioni, Bonelli, Martens). Pania nelle Alpi Apuane (Del Prete). Cassio in Val Baganza, e Rigoso in Val d'Enza nell' Emilia (Strobel).

Certo, e pella statura maggiore della *C. parvula*, minore della *C. cruciata*, pella presenza dei tubercoli palatali, pella forma, specialmente esterna, della lamella inferiore, pella presenza quasi generale della piega interlamellare, e per altri ca-

ratteri, è molto differente dalla *C. parvula* e dalla *C. cruciata*, come pure dalla *C. rugosa* Drap., stando alla descrizione che ne ha rifatta il Bourguignat (Histoire des Clausilies de France vivantes et fossiles. Ann. d. sc. nat. Paris 1877. S. VI, T. VI, pag. 33) dopo che la specie era stata mal compresa da tutti.

Le analogie maggiori della *C. Delpretiana* sono colla *C. Pecchiolii* De Stefani. Da questa è però differente perchè più grande e più gonfia; i giri sono più convessi, non quasi piani come nella *C. Pecchiolii;* le strie sono più fitte, l' apertura è di metà più grande; di più, sotto la lamella inferiore, dove si stacca la piccola piega terminale, è quasi sempre visibile un tubercoletto che nella *C. Pecchiolii* manca quasi generalmente o vi è meno marcato; i calli palatali sono un poco più marcati.

Nella forma del Casentino il callo palatale superiore e la lamella inferiore paiono spesso più marcati. Nella forma di Cassio la lamella inferiore sembra più regolarmente biforcata all' innanzi, perchè dove essa termina ed emette la piccola pieghetta verso il margine il callo inferiore è un poco più allungato.

Ho dedicato questa specie al mio amico R. Del Prete intelligente collettore delle conchiglie delle Alpi Apuane.

Clausilia Pecchiolii.

1872 CLAUSILIA RUGOSA (non Drap.) Issel: Appendice al catalogo dei molluschi raccolti nella provincia di Pisa. Atti Soc. It. sc. nat. Vol. XV, pag. 66.

1872 « CRENULATA (non Risso) var. *minor* Bonelli: Cat. moll. racc. n. dint. di Siena. Atti Soc. It. sc. nat. Vol. XV, pag. 417.

1873 « « De Stefani: Elenco dei molluschi della Versilia in Toscana. Bullettino Malacologico Italiano, Vol. V, pag. 170.

1875 « « De Stefani: Moll. viv. n. Val di Serchio sup. Bull. Soc. Mal. It. Vol. I, pag. 57.

1877 Clausilia parvula (non Stud.) Paulucci: Nuova stazione della Clausilia lucensis. Bull. Soc. Mal. It. Vol. III, pag. 10.

1878 « rugosa (non Drap.) var. *minor* Paulucci: Matériaux pour servir à l'étude de la faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Italie et de ses iles, pag. 40.

1878 « « var. *crenulata*, *minor*. Strobel: Int. dist. or. d. moll. viv. nel v. sett. d. Appennino. Bull. Soc. Mal. It. pag. 101.

Testa profunde rimata, elongata, gracilis, parum inflata et fere cylindrica, crassiuscula, superne attenuata et aciculata, subpellucida; apex obtusus: anfractus 10-12; primi duo vel tres nitidi, laevigati, cornei, convexiusculi; alii planulati, tantum prope suturas vix convexi, et suturis distinctis divisi, rufo brunnei, longitudinaliter costulati, transverse malleati; costellae tenues, numerosae, incurvae, et interdum sigmoidales, prope aperturam maiores, rufae, saepe praecipue prope suturas canescentes: anfractus ultimus exterius prope aperturam ad suturam parum tumidus, in medio aliquantulum excavatus, inferne bicristatus, et inter duas cristas sulco satis profundo prope peristoma evanescenti excavatus; crista infera magis valida, arcuata, marginem attingens. Apertura minima, ab anfractibus parum soluta, leviter obliqua, subtetragona vel piriformis, albido-ochracea, superne et inferne subangulata, ad basim parum canaliculata; sinulus profundus, mediocris; peristoma continuum, expansum, pellucidum, extus albidum, intus ochraceum: lamellae parietales approximatae, supera marginalis, obliqua, parva; infera sigmoidalis, crassiuscula, longe ab apertura in callositatem desinens; superficies interlamellaris vel nitida vel raro uniplicata; plica subcolumellaris valida, sat emersa; plica palatalis unica, supera, remota, ultra lunellam valde prolongata: calli palatales duo; superus valde interior, crassus, tuberculis duobus approximatis constitutus; inferior ad depressionem cervicalem respondens, va-

lidus, longus, lamellam palatalem simulans: lunella recta, vix arcuata, exterius parum manifesta.

Lung. 8'''-10''' Larg. 1''', 9-2'''

Val d'Arni, Castelnuovo di Garfagnana, Torrita, Ponte a Piastra, Massa di Sassorosso, Sassorosso, Mulino del Silico nella provincia di Massa. Fabbriche presso i Bagni di Lucca, Canale delle Mulina, Casina dell'Altissimo, Pomezzana, Colle d'Ilci, S. Rocchino nella provincia di Lucca. Casotti di Cutigliano lungo la Lima (Issel) nella provincia di Firenze. Casteldelpiano nel Monteamiata (Bonelli) nella provincia di Grosseto. Passo della Cisa (Strobel) nella provincia di Parma.

La forma di Casteldelpiano ha spesso la lamella inferiore ed i calli palatali più solidi.

Questa specie si può ritenere come una varietà estrema della *C. Delpretiana* dalla quale differisce perchè più piccola, più gracile, meno convessa; perchè i giri sono quasi affatto piani, l'apertura è proporzionatamente molto più piccola, la lamella inferiore termina in una callosità. Sembra che essa abbia analogia colla *C. Penchinati* Bourg., dei Pirenei orientali e della Catalogna.

È differente dalla *C. Isseli* Villa, per la minore statura, pel callo palatale superiore doppio e ben marcato, pelle creste cervicali di cui quella superiore è più marcata ed è, come l'altra, quasi alla base dell'ultimo giro, nonchè per altri caratteri secondarii.

Belgrandia Bonelliana.

Testa minima, cornea, albescens, pellucida, conica, rimata, subvaricosa; apex obtusiusculus: anfractus 4 velociter crescentes, parum convexi, suturis parum profundis, excepto ultimo, distincti, lineis tenuissimis incrementi signati: anfractus ultimus maximus,

magis convexus, in parte superiore fere cylindricus, postice dimidiam longitudinem testae superans, ad aperturam non vel vix adscendens; laevissime, praecipue prope aperturam, varicosus; varices longitudinales tenuissimae, depressae: apertura ovata, elongata, superne subangulata; peristoma albidum, continuum, crassiusculum; labrum dexterum superne vix solutum et antice protensum, extus parum incrassatum, intus fere margaritaceum: rima tenuissima.

Lung. 1''' 6 Larg. 1'''

Nello scolo d' una sorgente solforosa presso Sarteano nel Senese (Bonelli).

Probabilmente appartengono a questa medesima specie alcune *Belgrandiae* fossili dei travertini toscani.

Somiglia un poco all' *Amnicola Lucensis* Stabile; ma oltre ad avere il labbro un poco ingrossato è più piccola, meno conica e più allungata.

Potrebbe parere un' *Amnicola*, ma la riferisco al genere più o meno artificiale *Belgrandia* Bourg., pelle varici, per quanto piccole e ridotte a semplici ingrossamenti, che si veggono nell' ultimo giro in specie presso l' apertura.

Dedico la specie al defunto mio amico S. Bonelli il quale raccolse ed illustrò i molluschi del senese e d' altre parti di Toscana.

Pomatias gualfinensis.

1875 Pomatias patulum (non Drap.) De Stefani; Moll. viv. n. Valle del Serchio. Boll. Soc. Mal. It. Vol. I, pag. 61 *(pro parte)*.

Testa conica, turrita, elongata, aciculata, gracilis; apex obtusiusculus, luteo-corneus, pellucidus; anfractus 10 lente accre-

scentes, primi duo nitidi, laevigati, alii convexi, suturis sat profundis divisi, ochracei, raro rufo-maculati, longitudinaliter costulati; costellae perspicuae, elatiusculae, obliquae, parum flexuosae, sepissime canescentes, uniformes, intervallis nitidis, prope aperturam magis obsoletae: anfractus ultimus postice tertiam altitudinis partem non attingens, convexiusculus, ad basim rotundatus vel obtuse angulatus, non tantum prope ab apertura sed parum anterius adscendens, quo caractere praecipue ab aliis Pomatiis apuanis et carfaniensibus excellit, rima minima praeditus: apertura auriculata, parum obliqua, rotundata, supra externo ex latere vix obtuse angulata, intus et exterius albescens; peristoma parum expansum, reflexum et interdum fere retroversum, manifeste bilabiatum; labium externum omnino interne interruptum, inferne abrupte interruptum et auriculatum; auricula reflexa.

Lung. 8''' Larg. 2'''

Sassorosso (provincia di Massa) nella valle della Mozzanella o Corfino, anticamente *Gualfinum.*

Ha la maggiore analogia con un *Pomatias* del Ponte Stazzemese e di Carbonaia in Versilia che so essere stato ritenuto come nuovo dal Bourguignat e dalla Paulucci; è però diverso da esso e dalle altre numerose specie delle Alpi Apuane e dell' Appennino, per la conchiglia più gracile e più allungata, pei 10 giri più lentamente decrescenti e più convessi, pelle costicine longitudinali un poco più rade, più uniformi, con intervalli lisci; pell' ultimo giro in proporzione alquanto più piccolo, ed ascendente un poco lungi dall' apertura più di tutti gli altri *Pomatias*; pel peristoma manifestamente bilabiato, meno esteso, affatto interrotto internamente, ed all' esterno talora quasi rivoltato indietro.

Questa specie pelle costicine un poco più larghe si avvicina al suddetto *P.* del Ponte Stazzemese e di Carbonaia, per un lato al *P. Pinianus* Bourg. (*P. Crosseanus* Paul.), che pure abita ivi presso al Pollone di Canigiano; pella forma stretta ed

allungata, pei 10 giri lentamente crescenti si avvicina al *P. montanus* Issel, della Pania, col quale ha pure quasi comune l'altezza, benchè minore, dell'abitazione.

Prima di terminare manifesterò i più sinceri ringraziamenti ai Signori Pantanelli, Del Prete, Issel e Strobol, i quali cortesemente mi inviarono le conchiglie da loro raccolte e studiate delle quali ho parlato, e molte altre ancora.

NOTE INTORNO ALLE SPECIE TERRESTRI

PUBBLICATE

dal Dott. N. TIBERI

I.

Hyalina icterica, Tib.

L. Pfeiffer (Mon. Helic. viv. V, 1868, pag. 150) fu il primo a propalar l'errore che la *Hyal. icterica* appartenesse a Benoit, che abitasse la Sicilia e fosse identica alla *Hyal. Calcarae,* Ar. e Magg. Tuttociò essendo falso è inutile ripetere quello che abbiamo scritto nel Bollettino Malacologico (1872, pag. 7 in nota) e nella nostra Memoria (De quelq. Moll. terr. Napol. 1878, pag. 5 in nota).

L'errore di Pfeiffer è stato dapprima copiato da Kobelt (Catal. Europ. Binnenconchyl. 1871, pag. 109 in indice), il quale ripete completamente il già detto dallo scrittore suo connazionale. Noi altrove abbiam fatto considerare che se la *icterica* fosse identica alla *Calcarae* = *Maurolici*, Ben., lo stesso Benoit si sarebbe ripetuto due volte senza veruna necessità.

Il D.r Westerlund (Faun. Europ. Moll. extramar 1876-78, pag. 28) pubblica una *Hyal. icterica*, Tib., dove non vi è altro di esatto che il nome dell'autore. Egli dà invece la diagnosi della *Hyal. Calcarae*, che veramente è di Sicilia, ma la nostra non la è. E poichè identifica la nostra specie alla *Calcarae*, non si comprende perchè non preferisca il nome di quest'ultima, che è anteriore non meno di 36 anni.

Il sig. Bourguignat ci scrive: « S.t. Germain 5 Fevr. 1879. « *Hyalina icterica.* Kobelt a donné (Iconogr. fig. 1595) une « figure de cette *icterica*, qui ne convient pas, à mon avis, à

« votre espèce. L' *icterica* de Kobelt, que cet auteur décrit,
« d'après vous (non secondo noi), me parait une forme diffé-
« rente — Vous avez parfaitement raison, l' *incerta* est une espèce
« française, et l' *olivetorum* de Gmelin une autre espèce, particu-
« lière à l'Italie centrale et du nord — Seulement, je dois vous faire
« savoir que j' ai recueilli aux environs de Florence une forme
« *identique* à votre *icterica*, forme que j' avais nommée depuis
« long-temps dans ma collection sous le nom de *Zonites tosca-*
« *nina* — Votre *icterica* commencerait à paraître en Toscane
« pour s' étendre jusqu' au sud de l'Italie — Je ne la connais
« pas en Sicile — ». Ha tutta la ragione il Bourguignat di trovare che la *icterica* di Kobelt sia differente dalla nostra: questi non la conosce, perchè noi per motivi facili a comprendere non glie la abbiamo mai data, o ha potuto soltanto conoscerla da un esemplare avuto da altri, come qui appresso vien detto. Del resto ci piace costatare che un eminente conchiologo come il sig. Bourguignat ammetta la distinzione della nostra specie.

Il sig. Kobelt nella Continuaz. a Rossmässler (VI Band 1878) pubblica una *Hyal. icterica*, Tib. nello stesso anno in cui noi l'abbiamo estesamente descritta e figurata a Bruxelles, ed è riboccante di inesattezze — 1.° Dice *Helix icterica*, ms., mentre noi l'abbiamo nomata sempre *Hyalina*, ed egli ben conosce il Bollettino Malacologico Italiano, ove noi sin dal 1872, sei anni prima l'abbiam nomata e propalata come *Hyalina icterica,* epperò non è un nome manoscritto, ma da tempo pubblicato — 2.° Egli ne dà una diagnosi latina e tedesca foggiata su di un esemplare inviatogli dal beato Appelius, al quale ne fornimmo un solo *specimen*: una diagnosi fatta sopra un solo esemplare non può mai avere quel grado di esattezza che si richiede di quando si possiede il soggetto in molti individui ed è perciò che il Bourguignat afferma non trovare nella *icterica* di Kobelt la stessa nostra specie. Questo autore per altro confessa non essere sicuro della determinazione, se sia o no esatta, come difatti non è — 3.° Il medesimo qui dimentica, come abbiamo di sopra cennato, che nel suo Catalogo edito al 1871 abbia

scritto che la *icterica* appartenga a Benoit, sia nativa della Sicilia ed identica alla *Hyal. Calcarae*; ma allora era guidato da Pfeiffer, di cui senza disamina ha seguito l' errore. Al presente però ammette la nostra specie e la dichiara nativa del Napoletano in contradizione di ciò che aveva prima affermato, sempre però di una maniera imperfetta — 4.° Dice inoltre che la forma della *icterica* stia fra la *olivetorum* e la *Maurolici*, Ben. (avrebbe detto meglio *Calcarae*, che, secondo lo stesso Benoit, è identica a quest' ultima, ed il Catalogo di Aradas e Maggiore precede di due anni la pubblicazione di Benoit), e che pure è distinta dall' una e dall' altra. Ma come si può giudicare del valore di una specie, se questa da un solo esemplare si conosce? — 5.° Afferma ancora che noi non siamo sicuri de' confini da assegnare alla nostra specie, perchè abbiamo riferita dessa alla sua figura 1570, che esprime la *icterica* trovata da Adami a Tiriolo in Calabria, che egli crede qualificare identica alla *Maurolici*, Ben. = *Calcarae*, Ar. e Magg. = *fuscosa*, Ziegl. e che perciò rientri nella cerchia delle specie siciliane. Lo suppone lui, non noi, perchè la specie nostra, tra cui va inclusa la calabrese, è identica a tutte le altre del Napoletano, sia per la larghezza dell' ombilico, che per la depressione dell' ultimo giro, per la differenza dell' apertura e più di tutto pel colore sempre biondo: la *Maurolici* o *fuscosa* al contrario è *anguste umbilicata*, ha l' ultimo giro meno depresso, ha diversa l' apertura ed il colorito più o meno verdiccio. Nè vale il dire che la striatura spirale avvicini la calabrese alla siciliana; poichè tale striatura, poco osservabile per altro, è comune alla *icterica* di tutte le località del Napoletano, che Kobelt per non possederle non ha potuto paragonare. Ci basta infine l' opinione di Bourguignat che la *icterica* non esiste in Sicilia. È vero infine che Westerlund abbia ricordata la Sicilia per patria della *icterica* ed abbia avuto in veduta tutt' altra specie: questo autore seguendo l'errore di Pfeiffer ha descritto e confuso non altro che la *Hyal. Calcarae*, che è veramente della Sicilia, non però la nostra specie che non abita in quella isola.

Il sig. A. Villa ci scrive: « Milano 13 Marzo 1859. La *Hyal. icterica* mi pare *Leopoldiana*, Charp. » Non essendo sicuro il sig. Villa della identificazione ha agito prudentemente col suo mi pare. Egli che segue il sistema antico, conoscerà che la *Hyal. olivetorum* di Gmelin sia identica alla *Leopoldiana*, Charp. e che questa rientri tra' sinonimi della prima. Era naturale rispondergli che avesse tornato a leggere la nostra Memoria edita a Bruxelles, ove avrebbe trovato i caratteri differenziali che intercedono tra la *Hyalina olivetorum* e la *Hyalina icterica*.

La signora Paulucci, diversamente da Villa, crede che la *icterica* sia una varietà della *olivetorum* (Mater. de la Faun. terr. et fluv. de l'Ital. pag. 2) e nella nota 13 a pag. 26 soggiunge: « Je ne sais pas voir de différence entre cet *Hyalina* « et l'espèce que M. Tiberi a nommée *Hyal. icterica*, et dont « lui même m'a donné quelques échantillons, outre ceux que « j'ai recuillis à Cava de' Tirreni, dans les environs de Sa- « lerno. À mon avis, on peut uniquement l'envisager comme « une variété locale. » A redarguire codesta Signora e a maggiormente dimostrare la distinzione della nostra specie non faremo altro che riportare ciò che abbiamo altrove già scritto. « Non è certamente la *Hyalina olivetorum* di Gmelin; poichè questa suole raggiungere più grandi dimensioni (l'esemplare fiorentino della nostra collezione misura diam. magg. 29, min. 21, alt. 15 mill.), ha la spira più elevata, le strie meno marcate, il colorito uniformemente verdiccio, i giri più convessi con l'ultimo rotondato, specialmente alla base, l'ombilico relativamente meno aperto e l'apertura meno ovale con margini più avvicinati. La *icterica* al contrario è solita raggiungere una minore grandezza (diam. magg. 26-24, min. 22 $^1/_2$-21, alt. 12-11 mill.), ha la spira più depressa, le strie sono più sentite e regolari, è tinta in generale di un gradevole colorito biondo simile a quello dell'oro, i giri sono più spianati con l'ultimo alquanto depresso alla base, l'ombilico è tanto aperto da mostrare i giri interni spirali e l'apertura è più ovale con margini meno avvicinati. » Nè s'intende poi come possa dirsi

varietà locale una specie tanto diffusa, che da' dintorni di Napoli si estende sino alla estrema Calabria, anzi, secondo Bourguignat, incomincia a mostrarsi sin dalla Toscana. Quando la Paulucci è tanto amante delle varietà, perchè della sua *Hyal. Carotii* non ha fatto una varietà *anguste umbilicata* della *olivetorum?* e perchè non ha pareggiato questa stessa con la *Hyal. fuscosa*, Ziegl.?

Helix setulosa, Briganti.

Il trapassato V. Briganti sin dal 1825 pubblicò una specie setigera col nome di *H. setulosa*, nome che indi è stato travisato in *H. setosula* da H. Beck (Ind. Moll. Mus. Princ. Christ. Fred. 1837, pag. 26). Questo erroneo travisamento è stato in seguito adottato da Kobelt, Westerlund e dalla signora Paulucci, le di cui opere essendo da noi qui appresso citate, non ne terremo più conto, ripristinando il nome genuino di Briganti. Lo stesso Beck cita malamente gli Atti dell'Accademia delle scienze di Napoli, ove viene pubblicata la Memoria di Briganti e porta per patria di essa l'Italia, che è troppo generale, non trovandosi nell'Italia boreale. Riporta pure l'*H. setipila*, Ziegl., citando la rispettiva figura di Rossmässler ed assegnandole del pari per patria l'Italia. Ciò farebbe credere che esistano due specie munite di setole in Italia, il che non è vero, e darebbe un appoggio al sig. Bourguignat, come più tardi si vedrà, il quale opina essere l'una diversa dall'altra. Tali nomi però sono sinonimi, come dopo di noi hanno riconosciuto i precitati scrittori.

Il sig. Kobelt (IV Band, 1876) ricorda in una nota l'*H. setulosa*, Brig. e dice egregiamente che questo nome, come anteriore, deve essere preferito a quello di *setipila* di Ziegler. È meno felice poi quando discorre delle varietà della medesima; ma di ciò parleremo nell'articolo seguente, allorchè tratteremo della nostra *H. pubescens*, che dapprima abbiam fatta girare come *H. planospira*. Crede inoltre questo autore che Beck nel suo *Index*, riportando contemporaneamente la *setulosa* e la *se-*

tipila, col nome della prima avesse voluto indicare la sua *H. benedicta* di Sicilia. Tale credenza intanto non è sostenibile; poichè Beck alla *setulosa* assegna per patria l'Italia e non la Sicilia, come ha già fatto per la *macrostoma, cryptozona* e per altre specie siciliane. Non si può giustificare però questo doppio impiego di nomi di Beck, che indicano la stessa specie.

Questa specie essendo riportata da Westerlund (Fauna cit. pag. 81) viene da questo bene equiparata all'*H. setipila*, Ziegl. di cui è sinonimo. È poi inesatto che tra' suoi caratteri figuri quello di « *setis sat caducis* », che è in opposizione di quanto viene espresso nella diagnosi di Briganti, che dice: « *setulis persistentibus obtecta* », e nel fatto le setole sono sempre persistenti e mai caduche. Da questo inesatto carattere proviene che lo stesso autore ammetta come varietà la *depilata*, detta var. *calva* da Kobelt (Rossm. Icon. fig. 1060). È osservabile intanto che il Westerlund con sano criterio dichiari specie distinta, non varietà l'*H. setulosa*, Brig. e in pari tempo ne adotti il nome come anteriore a quello di Ziegler.

Alla signora Paulucci (Mater. cit. pag. 4) è piaciuto far dell'*H. setulosa*, Brig. una varietà dell'*H. planospira*, Lam. Simile opinione d'altronde è in contradizione con tutti quelli che hanno diagnosticata, enumerata e figurata questa specie, Briganti, Rossmässler, Pfeifer, Albers-Martens, Bourguignat, Kobelt e Westerlund, i quali tutti, e perchè fornita di setole e per altri essenzialissimi caratteri, l'hanno stimata distinta e *toto coelo* diversa dalla *planospira*. Questa idea la quale è in senso opposto al pensare de' migliori conchiologi moderni è per divenire un terreno di cui alcuno vorrà seguirne le orme. Così dell'*H. benedicta*, Kobelt, che è specie fornita di peli, dessa ne costituisce una varietà dell'*H. macrostoma*, Mühlf., che ne è destituita, e in cui certamente non troverà imitatori. E seguendo questo sistema non sappiamo perchè non abbia fatte varietà della *planospira* l'*H. Lefeburiana*, Fér. (non italiana), l'*H. Hirta*, Menke e l'*H. setosa*, Ziegl., che sono specie tutte piligere.

Il sig. Bourguignat con la stessa data 5 Febbraio ci scrive:

« *Helix setulosa.* À mon avis, vous avez décrit et figurée la « *setipila* di Ziegler, et non la *setulosa* di Briganti, qui est une « forme différente, forme que je tiens de Briganti et qui se « rapporte exactement à la description et à la figure donnée « par cet auteur ». Noi gli abbiamo risposto che essendo l'una e l'altra una specie nostra locale, era da noi perfettamente conosciuta, e che avevamo ogni ragione per considerarle come una stessa specie. Gli ricordavamo inoltre che egli stesso nelle Aménités Malacologiques II, pag. 195 in una nota di esplicazione alla fig. 5 della Pl. 12, mentre che aveva nomata la specie *H. setipila*, vi avea soggiunto: « Cette espèce doit, doréna- « vant, être appellée *Helix setulosa*, attendu que Briganti a « donné la description de cette coquille sous l'appellation de « *setulosa* dès 1825 (in Atti d. reale Accad. delle scienze, vol. II, « part. 2.ª, Tab. I, pag. 168) ». E ciò veniva in conseguenza di una nostra confabulazione, quando nel 1859, venti anni or sono, egli ci onorava di una sua visita a Portici. A questa mia risposta egli replicò con le seguenti linee: « 19 Fevrier. Lorsque au- « trefois j'ai dit que l'*Helix setipila* devait s'appeler *setulosa* « je ne connaissais pas le groupe d'espèces comme je le connais « aujourdhui. — Je persiste donc a croire maintenant que la « *setipila* est une espéce et la *setulosa* une autre distincte. — « La *setulosa* que j'ai bien de Briganti est bien celle pubbliée « dan son mémoire. Seulement je crois que Briganti a du « confondre dan sa collection la *setulosa* avec la *setipila* et « qu' il a donné, sans s'en apercevoir, tantôt l'une ou tantôt « l'autre ». Questa sua ultima dichiarazione dimostra non essere egli sicuro della differenza de' due nomi; poichè Briganti non conobbe altra specie che quella di Salvitelle nel Salernitano e non poteva possedere la *setipila* dell' Ascolano. Noi nello scrivergli nuovamente ci siamo contentati manifestargli che ci lasciasse la libertà di rimanere nella nostra primitiva convinzione.

L'ingegnere sig. Valentini finalmente in un piccolo lavoro sopra « le conchiglie del bacino del Tronto » pubblicato nel

Bollettino della Società Malacologica Italiana del presente anno, crede che questa specie si debba appellare *H. setipila*, Ziegl. e non *H. setulosa*, Brig. Che ciò avesse praticato Orsini era compatibile; poichè niente sapeva della *setulosa* ed era più raccoglitore che naturalista; ma che lo faccia lui dopo che gli abbiamo inviata la nostra Memoria, pare che non sia regolare. Replichiamo a codesto Signore che le due mentovate specie sono tra loro identiche: solamente che la *setulosa*, essendo descritta e figurata dieci anni prima da Briganti, il nome di quest'ultimo merita la preferenza. Altronde egli vuole contradire, non il nostro divisamento, ma quello di Westerlund e Kobelt, che hanno dichiarato la identificazione de' due nomi ed il cui merito è di gran lunga superiore. Facciamo poi considerare che Valentini ammette qui incongruamente una var. *scalaris*: la scalarità è una mostruosità, non una varietà, ed è solita ad avverarsi in tutti i Gasteropodi marini, terrestri e di acqua dolce, e particolarmente presso la sua persona, che gli son passati sott'occhio circa 2000 esemplari della specie in parola.

Helix pubescens, Tib.

Incominceremo dalla signora Paulucci, la quale si è portata espressamente in Ginevra, ove si conserva la collezione Lamark, per osservare l'*Helix planospira* descritta da questo autore; lodevole intendimento che ha per iscopo paragonare questa forma con gli esemplari identici delle diverse regioni dell'Italia. Dall'istituito paragone ha potuto riconoscere che l'unico tipo di Lamark sia identico alla forma toscana detta inutilmente da Kobelt *planospira* var. *etrusca* (¹) o a quella dello Stato Pontificio, che noi possediamo da' signori Rigacci e che abbiamo mentovata e determinata per *H. pubescens*.

Ad onta che la lodata Signora avesse avuto nelle mani lo

(¹) Le var. *etrusca* e *calva* sono superflue, perchè esisteva già una var. *depilata* Orsini da noi annunziata sin dal 1872, ed alla quale corrisponde.

specimen di Lamark, non è riuscita a precisare con esattezza il valore che ha il vario gruppo delle Campilee italiane comprese nell'*H. planospira*, come in seguito verrà da noi dimostrato.

Essendo detta var. *etrusca* identica alla *planospira*, dessa ha operato saviamente in escluderla dal suo Catalogo. In questo caso la var. *calva* dello stesso Kobelt, essendo identica alla *planospira* = *pubescens*, non è una varietà, ma sibbene un sinonimo della stessa *planospira*. Similmente tutte le varietà che portano il nome della sig. Paulucci, ed il cui *habitat* nelle sue diverse stazioni è stato da noi menzionato quando abbiam parlato dell'*H. pubescens*, sono non solo inutili, ma perchè esprimono la stessa *planospira* di Lamark, sono anzi sinonimi di questa. E tali sono le var. *Neapolitana*, var. *Cassinensis* (Blanc non Paulucci), var. *Casertana* e var. *Calabrica*.

La nomenclatura della *planospira* è tanto imbrogliata, al dir dell'Ab. Stabile, che i naturalisti non vi caveranno mai le mani. Eppure non è così; poichè il problema è perfettamente sciolto quando si riconoscano in Italia due forme tra loro ben distinte, l'una settentrionale, l'altra meridionale, e che reclamano un nome diverso. È certamente una omissione della sig. Paulucci l'aver taciuto dell'*H. hispana* di Linneo, che ha il suo *habitat* nell'Italia boreale e che corrisponde all'*H. umbilicaris* di Brumati. Delle due forme la prima è l'antica *H. hispana*, L. = *H. planospira*, Rossm. non Lamk., i cui principali caratteri sono: maggiori dimensioni (esempl. mass. del Trentino diam. magg. 32, min. 28, alt. 17 mill.), spira convessa, superficie levigata e trasparente, ombilico più grande con margini meno avvicinati. La seconda forma è la vera *H. planospira*, Lamk. = *H. pubescens*, Tib., i cui caratteri sono; minori dimensioni (diam. magg. 23 $^1/_2$, min. 18 $^1/_2$, alt. 12 mill.), spira ripianata, superficie granulosa con piccoli peli caduchi ed impercettibili, di colorito più scuro tendente al lionato, ombilico più stretto con margini più avvicinati. Lo stesso H. Beck (Ind. cit. pag. 25) ha ben distinte le due forme col loro nome di *H. hispana*, L. ed *H. planospira*, Lamk.; ne ha però confuso la patria, perchè invece di assegnare

alla prima l'Europa meridionale ed alla seconda l'Italia boreale, doveva fare senza meno il contrario. I sinonimi riportati da questo autore all'*H. hispana* sono discutibili: ottimo però è quello di *H. planospira*, Rossm.

L'*H. hispana*, Linné (Syst. Nat. Ed. XII, Verm. Test. pag. 1246) viene così diagnosticata dal sommo naturalista: « *Testa* « *umbilicata, convexa, anfractibus 5 teretibus, umbilico tenui per-* « *forato, apertura suborbiculata — Habitat in Europa australi* « *— Testa colore corneo* ». E Gmelin il continuatore di Linneo (Car. a Linné Syst. Nat. Verm. Test. pag. 3637) ripete le stesse frasi della mentovata diagnosi. Non vi è dubbio che questo *habitat*, benchè dica *in Europa australi*, debba intendersi per l'Italia boreale, come può rilevarsi dagl'indicati caratteri. Sono sinonimi della *hispana*, *H. planospira*, Ross. non Lamk., *H. umbilicaris*, Brum., *H. umbilicaris* var. *Italica*, Stab. non Paul., var. *Illyrica*, Stab. var. *Padana*, Stab., e var. *Euganea*, Stab., ed anche la var. *Ullepitschi*, Wester. detta pure dell'Italia boreale. Tutte queste ultime varietà vengono riportate confusamente dalla sig.ª Paulucci, la quale non distingue le due forme, la settentrionale e la meridionale. Le località infine dove la *hispana* con le sue varietà suole abitare sono in complesso l'alta Italia, il Veronese, il Vicentino, il Bellunese, il Padovano ed il Trentino, e la bassa Austria, la Carinzia, Carniola, Stiria, Istria ed Illiria.

L. Pfeiffer (Mon. Helic. viv. I, 1848, pag. 347) dopo di avere col nome di *H. planospira* fornita la diagnosi di questa specie, a pag. 449 nelle *Addenda* cangia il nome di *planospira* in quello più antico di *H. hispana*, L., riformandone tutta la sinonimia, e portandone per patria l'Italia boreale. Subito dopo della *hispana* riporta e ripete con diversa diagnosi l'*H. planospira*, Lamk., aggiungendo saviamente i sinonimi di Michaud, Deshayes e Férussac; soltanto non è accettabile l'*habitat in Italia boreali*. Ciò intanto dimostra che Pfeiffer, senza fare inutili varietà, ha ben distinte le due forme, la *hispana* e la *planospira*.

Nondimeno il nome di *H. hispana*, come fa osservare l'Ab.

Stabile: non è ritenibile: 1.° perchè vi è un altro nome di *hispanica* di Partsch e Michaud, e ciò recherebbe confusione alla scienza: 2.° perchè questa specie non abitando la Spagna, il detto nome non le può convenire. Molto meno conveniente è quello di *H. umbilicaris*, Brum.; poichè esiste una più antica *H. umbilicaris* di Olivi (Zool. adriat. 1792, pag. 177), che è una varietà dell' *H. ericetorum*, Müller. Ad evitare un simile inconveniente, niuno ha sinora pensato di appellare la presente forma *H. Linnaei*, onde discriminarla dall'altra che è la vera *planospira*.

La seconda forma, ossia la media e meridionale, è la *planospira*, Lam. = *pubescens*, Tib., di cui abbiamo di sopra dati i caratteri. Lo stesso Ab. Stabile in parlando dell'*H. umbilicaris*, Brum., dice: « au contraire l'*H. umbilicaris* de Masse est déjà « plus granulée, celle de Lucques, outre la granulation, présente « sur les premiers tours de spire quelques rares poiles; et cependant c' est toujour la même espèce, la même forme, c'est la « vraie *H. umbilicaris*, quoique quelqu' un des nos conchyliologistes l' ait désignée pour *H. setipila*, qui est bien différente! » (Moll. terr. viv. du Piem. 1864, pag. 59). Questa specie però di Massa e di Lucca non è, secondo il detto autore la designa, nè la *hispana* nè la *umbilicaris;* ma sibbene la *planospira* dell'Italia media, e quantunque le sue osservazioni a tal riguardo fossero della maggiore importanza, egli non sa distinguere le due forme, appellandole entrambe con l' improprio nome di *H. umbilicaris*. L'*H. planospira* adunque comincia a comparire, non dallo Stato romano, come da principio dicemmo, ma sin dalla Toscana, cioè dall'Italia media sino all'Italia meridionale, esclusa la Sicilia. Noi stessi nel Bollettino Italiano avevamo dapprima indicata col nome di *planospira*, Lamk. la forma che vive nel napolitano, e secondo la buona osservazione della sig. Paulucci non ci eravamo ingannati. In seguito, osservando essere questa distinta dall'altra dell'Italia del nord, l'abbiamo nomata *H. pubescens*, la quale ora, senza essere varietà, rientra tra' sinonimi della stessa *planospira*.

Infine le due forme italiane della presente Campilea dovranno così esporsi co' loro relativi sinonimi:

1.° *Helix hispana*,	Linné Syst. Nat. Ed. XII, Verm. Test. pag. 1246.
« «	Gmelin Syst. Nat. Verm. Test. pag. 3637.
« *zonata*,	C. Pfr. pag. 19, Tav. 5, fig. 7, 8.
« *planospira*,	Rossm. non Lamk., II, fig. 90 — VIII, fig. 503.
Campylaea hispana,	Beck Ind. pag. 25.
Helix umbilicaris,	Brum. Monfalc. pag. 28.
« «	var. *Italica*, Stabile.
« «	var. *Illyrica*, Stabile.
« «	var. *Euganea*, Stabile.
« «	var. *Padana*, Stabile.
« «	var. *Ullepitschi*, Westerlund.

Abita nell'Italia settentrionale.

2.° *Helix planospira*,	Lamk. ed. Desh. pag. 48.
« «	Mich. Compl. à Drap. pl. XIV, fig. 3, 4.
Campylaea planospira,	Beck Ind. pag. 25.
Helix pubescens,	Tib. De quelq. Moll. Napol. pl. I, fig. 3.

Abita nell'Italia media e meridionale.

Bisogna radiare tutte le altre varietà enumerate dalla signora Paulucci e singolarmente l'*H. confusa*, Benoit, che non è varietà, ma una specie distinta di Sicilia, ove non alligna l'*H. planospira*.

Finalmente l'ing. sig. Valentini nel citato lavoro vorrebbe ripristinare la inutile var. *depilata*, Orsini dell'*H. setulosa*, Brig., dicendo che leggendo le due nostre diagnosi della *setulosa* e *pubescens*, e confrontandole co' moltissimi esemplari che egli ne

possiede, rimane nel dubbio se debba ascriverli all'una o all'altra specie. Noi ci siamo studiati di rendere chiarissime quelle diagnosi e non è nostra colpa se non le intende. D'altronde noi abbiamo rifiutata la var. *depilata*, perchè questa non è una varietà, ma per caratteri essenziali essa rappresenta, veramente una specie autonoma, che noi abbiamo denotata col nome di *H. pubescens* e che equivale alla vera *planospira*, Lamk. Del resto circa alla demolizione della detta varietà, rimandiamo codesto Signore alla egregia osservazione di Mad. Paulucci (Mater. pag. 29), che fa considerare che finchè la *depilata* di Orsini era designata come una varietà dell'*H. setulosa*, Brig., la cosa era regolare; ma dopo che la detta varietà si collegava all'*H. planospira*, il cui tipo è o liscio o fornito di piccoli peli, il nome della medesima non poteva più giustificarsi.

Helix Nicatis, Costa senior.

Cochlea late umbilicata, orbiculato-depressa, subtiliter striata, nitidula, solidiuscula, albido-cornea, sparsim fusco-maculata, zonula rufescenti circumdata, interdum ezonata; spira explanata, apice glaberrimo, rufulo, haud elevato; anfr. 5 planiusculi, sutura impressa divisi, ultimus antice descendens, basi subplanatus; umbilicus latus, profundus, subperspectivus; apertura ovato-rotundata, perobliqua; perist. vix incrassatum, marginibus approximatis, callo crassiusculo junctis, supero subarcuato, dextro dilatato, basali laeviter reflexo. Diam. maj. 21, min. 18, alt. 10 mill. — var. *testa minor, convexior, striato-rugosa.* — *Diam. maj. 19, min. 17, alt. 9 mill.*

Habitat in monte Maiella *olim Nicate nuncupata, et proprie in valle fluminis* Orfenta *prope oppidum* Caramanico: var. *in eodem monte prope oppidum* Fara S. Martino *in Aprutio Citeriori.*

1839 *H. Nicatis*, Costa sen. Fauna, Gaster. pulm. pag. 9 e 16.

1839 *H. Nicatis* (Costa), L. Pfr. Mon. Helic. viv. IV, pag. 176 (¹).

1869 *H. frigida*, Tib. non Jan Boll. Malac. Ital. pag. 13.

1876 *H. Nicatis* (Costa), Westerl. Faun. Europ. Moll. extram. pag. 84 (²).

1878 *H. frigida* (Jan) var. *Nicatis* (Costa), Tib. De quelq. Moll. Napol. pag. 14, Pl. II, fig. 1.

1878 *H. cingulata* (Stud.) var. *Nicatis* (Costa), Paulucci Mater. etc. pag. 5 e 30.

Noi abbiamo due volte, per la grande analogia che vi ha, assimilata l'*H. Nicatis* con l'*H. frigida*, o propriamente identica a questa o come sua varietà. Ora perchè una simile analogia la serba egualmente con l'*H. cingulata*, Studer e l'*H. Preslii*, Schmidt, osserviamo che per molti caratteri la *Nicatis* si deve ritenere distinta da tutte le precitate specie; onde seguendo l'esempio di L. Pfeiffer siam costretti di ridonare alla medesima il suo nome primitivo.

Lo avevamo già presentito che la stessa *Nicatis* non è identica nè varietà della *frigida* di Jan; poichè è più piccola, meno solida, più lucida, alquanto più rugosa, il suo ultimo giro

---

(¹) *H. Nicatis*, Costa. *T. umbilicata, depressa, solidula, subarcuato-striata, parum nitens, albida, maculis corneis obsolete aspersa; spira subplana, vertice subtili, corneo, non prominenti; sutura impressa; anfr.* 5 *planiusculi, sensim accrescentes, ultimus supra medium fascia* 1 *pallide rufa ornatus, antice vix descendens, basi convexior; umbilicus* 1|5 *diametri paullo superans; apertura diagonalis, lunato-rotundata, intus fusco-carnea; perist. simplex, marginibus conniventibus, supero recto, columellari et basali dilatatis, reflexis. — Diam. maj.* 20, *min.* 16 1|2, *alt.* 8 *mill. — Habitat in rupibus montis Nicatis* (Maiella) *regni Neapolitani. — Obs. Affinis H. Preslii et cingulatae, ab utraque perist. margine supero recto et apertura rotundata discrepans. Ab H. Guiroana ratione anfractuum valde diversa.* L. Pfr. loc. cit. — Questa diagnosi è alquanto diversa dalla nostra perchè l'autore potè disporre di pochi esemplari della specie.

(²) L. Pfeiffer è mal citato da Westerlund, che riporta il Vol. III, 1853. Trovasi invece nel Vol. IV, 1859, e la patria è troppo generale « *Ital. prov. neapolitana* ».

più inflesso in avanti, la sua apertura più rotondata, ed i margini tra loro più avvicinati. Tale quantità di caratteri differenziali, benchè a prima vista poco avvertibili, bastano a ritenere la distinzione della specie.

Differisce la *Nicatis* dall' *H. cingulata*, Studer, perchè più piccola, alquanto più solida e più rugosa, con la spira più bassa, il colorito cinereo cosparso di macchie oscure, con fascia unicamente lionata senza contorni bianchicci e col peristoma parte dritto e parte appena rovesciato alla base. La *cingulata* al contrario è circa un terzo più grande, ha la spira più convessa, e più leggiera, più levigata o appena lievemente striata, non ha ombra di macchie, è di colore grigio corneo e la fascia che la circonda è contornata in sopra ed in sotto da una banda bianchiccia, ed ha il peristoma più esteso e tutto rovesciato in fuora.

Differisce del pari la *Nicatis* dall' *H. Preslii*, Schmidt, perchè è alquanto più piccola, è più rugosa, è sparsa di macchie, ha una sola fascia senza contorni; con l' apertura più circolare e meno obliqua ed il peristoma superiormente retto ed appena nel rimanente riflesso. L' *H. Preslii* invece è alquanto più grande, è più levigata o a mala pena striata, manca assolutamente di macchie, la fascia circolare è contornata dalla duplice zona bianchiccia come nella *cingulata*, ha l' apertura più ovale che circolare e più obliqua, ed il peristoma in tutto il suo perimetro rovesciato in fuora e più esteso.

Helix discrepans, Tiberi.

Sulle prime nel Bollettino Malacologico Italiano al 1869 avevamo scambiata la nostra *H. discrepans* con l' *H. bathyomphala,* Charp. In seguito confessando il nostro errore ci siamo corretti ed abbiamo con ogni diligenza esposta e figurata la vera specie del Charpentier, di cui non si aveva che una semplice diagnosi foggiata da L. Pfeiffer. Ora il sig. Valentini vuole attribuire il merito di aver fatto conoscere la *bathyomphala* al suo corrispondente Cap. Adami, che non sappiamo quanto possa

entrarci in siffatta questione, quando questa specie era stata già da noi pubblicata, dopo le osservazioni del nostro amico signor A. Mascarini, ed ammesso per vero quanto egli dice sul proposito, nulla può valere ad invalidare una pubblicazione precedente. Del resto niuno potrà farci un carico del nostro errore, quando siamo stati a tempo di revocarlo, esponendo la specie con la maggiore possibile chiarezza.

Nel pubblicare l'*H. discrepans* vi abbiamo incluso soltanto il tipo bianchiccio, mentre questa specie vive promiscuamente con la sua varietà fasciata, onde è necessario aggiungervi anche quest'ultima; poichè tutte le volte che la forma è la medesima, l'apparenza delle fascie non costituisce un carattere distintivo.

È un errore il credere che l'*H. candicans*, Ziegl. e l'*H. Ammonis*, Ad. Schmidt, sieno due specie distinte, come molti conchigliologi moderni opinano, che anzi quando le fascie si mostrano obsolete, rimangono imbarazzati a quale delle due specie possano ridurla. Le stesse non presentano altra differenza che l'una è tutta bianchiccia e l'altra fasciata; il perchè si debbono considerare come una sola e medesima specie. Per tale ragione de Betta e Martinati (Moll. terr. prov. Venet. 1855, pag. 34, Tav. I, fig. 1-8) considerano come una sola specie la *candicans* e l'*Ammonis*, e quest'ultima riportano soltanto sotto il nome di *candicans*, il che noi crediamo del tutto ragionevole. Egli è vero che più tardi lo stesso de Betta, forse a non opporsi alla invalsa opinione de' contemporanei, si sia contradetto (Malac. Venet. 1870, pag. 47, 48 e 114); ma ciò non toglie che la prima idea sia accettabile. L. Pfeiffer in ordine all'*H. Ammonis* (Mon. Helic. viv. V, 1868, pag. 207), dice: « *species intermedia inter H. ericetorum et candicantem* », ciò che vuol dire in certo modo non essere questa una specie bene distinta.

Non potrà similmente sostenersi che la *discrepans* degli Abruzzi e del Piceno sia identica alla *candicans* e all'*Ammonis* dell'Italia superiore; perocchè oltre di essere la nostra più le-

vigata, più lucida e con l'ombilico più aperto, presenta dimensioni molto maggiori: il maggiore esemplare del Piceno che noi abbiamo e che appartiene alla var. *fasciata* misura nel diam. magg. 23, min. 18, alt. 12 mill. ed il maggiore esemplare tipo degli Abruzzi misura nel diam. magg. 24, min. 19, alt. 11 mill. mentre il più grande esemplare di Solferino e Castelgoffredo nel Mantovano dell' *H. Ammonis* da noi posseduto non oltrepassa nel diam. magg. 17, min. 15, alt. 10 mill. In questo modo, quando l'*H. Ammonis* raggiunge dimensioni più grandi suole riferirsi all'*H. cespitum*, Drap. come ha praticato l' Ab. Stabile (Moll. terr. du Piem. 1864, pag. 45).

Dott. N. Tiberi.

La HYALINA DE NATALE Benoit e la H. UZIELLII Issel

CARLO DE STEFANI

Hyalina De Natale Benoit.

1853 Helix De Natale Benoit; Pfeiffer, Malakozoologische Blätter. III, pag. 183, Taf. II, fig. 4-6.

1854 « « Rossmässler; Iconographie der Land und Süsswasser-Mollusken Europäs. Bd. III, pag. 87, fig. 902.

1856 « « Benoit; Illustrazione sistematica, critica, iconografica dei testacei estramarini della Sicilia ulteriore e delle isole circostanti, Tav. IV, fig. 17.

1871 Hyalina « Kobelt; Catalog der im europäischen Faunengebiet lebenden Binnenconchylien, pag. 5.

1875 Helix De Natale Benoit; Catalogo delle conchiglie terrestri e fluviatili della Sicilia e delle isole circostanti. Bull. Soc. Mal. It. Vol. I, pag. 135.

1878 Hyalina De Natale Paulucci; Matériaux pour servir à l'étude de la faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Italie et de ses îles, pag. 2.

Hyalina Uziellii Issel.

1872 Hyalina Villae (non Mort.) Bonelli; Catalogo dei molluschi raccolti nei dintorni di Siena. Atti soc. It. sc. nat. Vol. xv, pag. 403.

1872 Zonites Uziellii Issel; Appendice al Catalogo dei molluschi raccolti nella provincia di Pisa. Atti Soc. It. sc. nat. Vol. xv, pag. 60.

1875 « « De Stefani; Molluschi viventi nella Valle del Serchio superiore. Bull. Soc. Mal. It. Vol. i, pag. 42.

1878 Hyalina Uziellii, Paulucci; loc. cit. pag. 2.

1878 « « Paulucci; Comunicazioni malacologiche, ii, Bull. Mal. It. Vol. iii, pag. 165.

Credo inutile dare una estesa descrizione di queste forme, dopo quelle ottime pubblicate da Pfeiffer, Rossmässler, Issel ed altri, e dopo le esattissime figure che gli autori accennati nella sinonimia hanno dato della *H. De Natale.*

Esse stanno colla *H. lucida* Drap., presso a poco nello stesso rapporto nel quale sta la *H. Villae* Mart., colla *H. cellaria* Müll. Qualche forma di passaggio le avvicina un poco alla *H. lucida*; ma si distinguono benissimo da questa e dalle altre forme più o meno simili, pel numero maggiore dei giri che sono 6 ½ o 7, pel loro più lento accrescimento, pell'ultimo giro proporzionatamente minore e molto angoloso alla base, pell'apertura più piccola, pell' ombelico visibilmente più largo, pel canaletto che gira intorno alle suture.

Paragonando la *H. Uziellii* colle figure e colle descrizioni che gli autori danno pella *H. De Natale*, m' era parso di poter affermare l' identità delle due forme. Nondimeno prima di decidermi pregai il gentilissimo e dotto mio amico Dott. Nicola Tiberi di favorirmi qualche esemplare della *H. De Natale* che egli difatti m' inviò. In ricambio gli spedii la *H. Uziellii* domandando il suo parere: ed ei mi rispose che questa « sia

per la depressione dei giri che per la forma dell'ombelico è identica a mio giudizio alla *H. De Natale.* » Avendo poi paragonato direttamente le due forme toscana e sicula, m'è parso che la prima potrebbe ritenersi come semplice varietà della seconda. Infatti mentre rimangono costanti i caratteri principali e esclusivi, come la forma e la depressione dei giri e della apertura, v'ha qualche differenza in ciò che nella conchiglia toscana per lo più v'ha mezzo giro di meno, oltre di che la parte inferiore dell'ultimo giro presso l'apertura si allontana più dalla periferia interna dell'ombelico e l'ultimo giro stesso apparisce superiormente un poco più largo appetto agli altri.

L'analogia si trova pure nelle microscopiche lineette spirali le quali del resto si vedono forse in tutte le *Hyalinae* ed in molte *Vitrinae* e *Daudebardiae.* Soltanto paiono un pochino più marcate nella forma di Maretimo.

Un'altra varietà più distinta si trova nella terra rossa e nelle brecce postplioceniche di Parignana nel M. Pisano dove fu raccolta dal compianto Dott. Carlo Regnoli. Si riconosce pella spira più elevata, pella porzione superiore dell'ultimo giro più declive, perchè il penultimo giro pare un poco più largo essendo meno ricoperto dalla porzione superiore contigua di quello ultimo: questo è poi meno angoloso alla base e l'apertura è più obliqua. A questa conchiglia ho dato il nome di *H. Regnolii* in onore dello scopritore ed illustratore dei fossili di Parignana.

Per tal modo la distribuzione geografica e geologica di queste forme è la seguente:

H. De Natale Isola Maretimo (Benoit).

H. Uziellii: Spiaggia del Gombo (Issel), Spiaggia di Bocca d'Arno (Paulucci), Pievefosciana nella provincia di Massa (De Stefani), Barga nella provincia di Lucca (De Stefani), Rigetti dell'Arbia, Montagnola senese (Bonelli), ed alle Fonti presso S. Gemignano (Paulucci) nella provincia di Siena.

Fossile nei travertini recenti a Colle ed a Staggia (Pantanelli) nella provincia di Siena.

H. Regnolii: fossile nelle breccie postplioceniche di Parignana nel Monte Pisano (Regnoli), nella provincia di Pisa.

Nel mio scritto del 1875 citato nella sinonimia (pag. 42) affermavo di questa forma cui davo il nome di *H. Uziellii* « si tratta certo di questa specie, se veramente è distinta, che finora fu trovata soltanto fra i rigetti del mare sulla spiaggia del Gombo. »

La marchesa Paulucci in un articolo di 55 linee, che è l'ultimo citato nella sinonimia, nel quale annunzia la scoperta della specie alle Fonti presso S. Gemignano, ne impiega 29 per discorrere di un autore cui dà il mio nome, (citando anche il mio lavoretto del 1875) il quale avrebbe parlato della *H. Uziellii*. Fra le altre cose essa dice: « l'autore sembra non fosse perfettamente sicuro della sua esatta determinazione (?)... egli dubita del valore specifico di questa *Hyalina* lo che non sarebbe accaduto se realmente si fosse imbattuto nella *H. Uziellii* (?)... Ho esplorato la Val di Serchio senza raccogliere nessuna specie che a questa potesse essere approssimativamente riferita. Il signor De Stefani ha adottato un sistema di sinonimia per ciò che si riferisce alla *H. lucida*, perchè non mi creda autorizzata a supporre che anche riguardo alla *H. Uziellii* non si abbia ad essere concordi. Il signor De Stefani mancando del tipo della *H. Uziellii* (?) poteva molto facilmente cadere in un errore di determinazione (?!). »

La marchesa Paulucci ha confuso me con qualche altro autore, perchè io finora non ho mai detto della *H. Uziellii* se non quelle parole che ho riportate più sopra, e queste che ora presento al pubblico.

NOTE DI CONCHIGLIOLOGIA APUANA

del Dott. R. DEL PRETE

Avendo percorso in più volte, e in diverse stagioni una buona parte delle Alpi Apuane, ho avuto luogo di raccogliere specie e varietà da altri non ancora trovate in queste regioni, e che perciò credo d'una qualche utilità render di pubblica ragione. Non è dunque mio scopo rifare un catalogo particolareggiato dei molluschi delle Alpi Apuane, ma solo delle osservazioni ed aggiunte ad altri già pubblicati, specialmente al Catalogo del Sig. De Stefani *Sui Molluschi viventi nella Valle del Serchio Superiore (Bullet. della Soc. Mal. Ital. Vol. I, fasc. I, 1875, pag. 35, e seg.)* e all'*Elenco dei Molluschi della Versilia* del medesimo *(Bull. Mal. Ital. 1871, pag. 162)*. Le quali due pubblicazioni con questa mia credo che basteranno a dare completa l'enumerazione dei molluschi viventi trovati finora in quella serie di monti compresa tra il fiume Magra e il Serchio, e che comunemente si designa col nome di *Catena delle Alpi Apuane*.

Ecco pertanto le mie osservazioni.

Vitrina pellucida Müller.

Quest'anno ho trovato per la prima volta una cinquantina d'individui di questa specie sul M. Tambura, a 1380 m. d'elevazione, nel luogo detto *Ai Campanili*, sotto dei sassi insieme alla *Hyalina cellaria*, ed alla *Helix rotundata*.

Vitrina brevis? Ferussac.

Di questa specie credo aver raccolto quattro esemplari al M. Forato, ad una elevazione sul livello del mare di circa 1000 m., in una faggeta sotto i muschi. Queste vitrine non potrei con certezza asserire che siano veramente da riferirsi alla *brevis*. Il sig. P. Strobel al quale le comunicai le avrebbe ritenute piuttosto per giovani esemplari di *V. elongata* Porro. Siccome però sono stati raccolti esemplari decisamente appartenenti alla *V. brevis* nella Valle di Serchio superiore a Pracchia e a Lucchio dalla sig. M. Paulucci, ed a questi esemplari molto si assomigliano i miei, benchè giovani, del M. Forato, è per questo che io alla *V. brevis* li ho riferiti.

Hyalina subrimata Reinhart.

Ho raccolto pochissimi esemplari di questa specie sul M. Tambura a 1300 m. in un cespuglio insieme all' *H. costata* Müll.

Hyalina cellaria Müller.

Il De Stefani *(Moll. della V. di Serc. Sup.* pag. 41*)* dubita molto dell' esistenza di questa specie in Toscana, e riporta come varietà dello *Zonites lucidus* Drap., lo *Zonites cellarius* citato di Pisa dall'Issel, e di Settignano e Montauto dal Gentiluomo. Lo Strobel pure ritiene col De Stefani che tale specie manchi alla Toscana. *(Intorno alla distribuz. oro-geogr. dei moll. viventi nel versante settentr. dell' Appenn. dal Tidone alla Secchia — Bull. della Soc. Mal. Ital. 1877,* pag. 85*)*. Non saprei dire se gli *Zonites* del Gentiluomo e dell' Issel si possano veramente riguardare per *Hyalina cellaria*, io pure ne dubito; ma posso asserire che questa specie si trova in Toscana, avendola io raccolta sul M. Prana ad una elevatezza di circa 1000 m. e sul M. Tambura a 1380. Che poi questa sia veramente una *H. cellaria* piuttostochè una *H. lucida* credo di poterlo asserire prima di tutto pel confronto fattone con esemplari tipici provenienti dalle Cantine di Copenaghen; di più per il loro taglio relativamente piccolo, (maggior diametro cent. 1) per l' ultimo giro che ter-

mina senza dilatarsi, l'ombelico un poco più stretto che nell'altre *Hyaline* delle nostre Alpi, la spira meno depressa, ecc.

Hyalina fulva Müll.

Nei prati di Mosceta fra la Pania e la Corchia all'umido, insieme all'*Helix pigmaea*, al *Carychium minimum* e alla *Zua lubrica* a 1100 metri d'altezza.

Helix micropleuros Paget (1854).

Helix tenuicostata Shuttleworth (1846).

La sig. Paulucci in una nota speciale inserita nel Bollettino della Società Malacologica (1877, pag. 13) ha sufficientemente illustrato questa piccola specie nuova per l'Italia. In un lavoro posteriore (*Materiaux pour servir a l' etude de la faune Malacologique de l' Italie* pag. 27, Nota n.° 18) accenna il dubbio mosso dal D.r Westerlund che l'*H. micropleuros* sia un sinonimo della *H. tenuicostata*. Avendo potuto constatare questo fatto dovrebbesi rendere alla specie il suo nome più antico di *Helix tenuicostata* impostole dal Shuttleworth. (*Shuttl. in Pfeiff. Symb. 1846*, pag. 68.) Siccome però il Dunker nel 1845 aveva già adottato il nome di *tenuicostata* per una specie del Messico, perciò a scanso di equivoci mi tengo al nome del Paget quantunque più recente.

Questa piccola specie che trovai la prima volta a Bozzano in un prato sopra le foglie putride insieme alla *Pupa* (Istmia) *minutissima* Hartm., e all'*H. conspurcata* Drap., in seguito fu da me ritrovata a Viareggio nel terriccio di castagno d'una panchina di camelie insieme alla *Pupa umbilicata* Drap., e alla *Hyal. obscurata* Porro; a Torre Del Lago sotto delle foglie di querce; e ultimamente a Nocchi a circa 150 m. d'altezza sul livello del mare, in un prato. Tanto Nocchi, quanto Bozzano essendo situati sopra pendici delle Alpi Apuane credo che anche questa specie debba figurare in un elenco delle Alpi Apuane stesse.

Come l'*H. aspersa*, la *variabilis*, la *conspurcata* ecc., è specie che vive solo in località che risentono dell'influenze marittime.

Helix rupestris Studer.

Var. TROCHOIDES Férussac.

Var. meridionalis Issel (Bull. Mal. It. 1870, pag. 115).

Riferisco a questa varietà alcuni esemplari trovati a Carrara fra i 200 e 300 metri d'altezza presso le cave del Binelli. Sono molto coniche presentando un'altezza uguale al minor diametro trasverso, mentrechè nel tipo l'altezza è appena due terzi di questo diametro. Questa varietà è stata trovata anche nella Valle di Serchio superiore a Lucchio dalla sig. Paulucci.

Helix ciliata Venetz.

Questa specie che si è creduto fino ad ora non potere abitare nei nostri monti, fu da me trovata nelle faggete del M. Forato. *(Soc. Malac. It. Processo verbale del 2 Luglio 1876 — Inserito sulla copertina del Vol. II, fas. II del Bullettino.* — Paulucci. *Mat. pour serv. ecc.* pag. 27, not. 20).

Dei 5 esemplari raccolti, tre erano in buono stato, ornati dei loro cigli e d'una dimensione un poco più grande di quella degl'individui provenienti dalla Lombardia; gli altri due erano senza animale e decorticati.

L'anno dopo (1877) tornai nella medesima località per procurarmene una quantità maggiore; ma o fosse la devastazione in cui trovai la faggeta per opera di carbonari, o per altre ragioni, non mi fu possibile ritrovarne nè vive nè morte. Il medesimo fatto mi accadde per la *Vitrina brevis.*

Helix cinctella Draparnaud.

a. *Var.* MAJOR. *Cum mut. fusca et fasciata* Moq. Tand. Bargecchia (al Canale di Castello). In questa località l'*H. cinctella* acquista dimensioni maggiori del tipo, cioè fino a 13 mm. di maggiore diametro e 8 d'altezza; perciò l'ho distinta coll'appellativo di *var. major.*

b. *Var.* ECARINATA Paulucci (*Materiaux ecc.* pag. 3).

Nel medesimo luogo ho trovato anche questa varietà, cioè cogli anfratti globosi, e affatto privi di carena.

Helix cingulata Studer.

Se è vero che in Toscana manchi il tipo di questa specie, non è men vero che vi sia tal numero di mutazioni, da compensare questa deficienza.

Mi sembra che a torto il De Stefani abbia aggruppato in una sola varietà tutte le *H. cingulata* delle Alpi Apuane, dando loro per carattere differenziale un ombellico più ampio. A buon conto l'Issel distingue una *var. Apuana* (Cat. dei moll. di Pisa pag. 10) per avere spira più elevata, strie più forti, e l' *ombellico più piccolo.* Molto meno poi sarei disposto ad accettare per questo nuovo gruppo il nome di *Carrarensis.* La *var. Carrarensis* del Porro è chiaro che sia un'*H. cingulata* che vive presso Carrara (lo dice il nome). Ora nei dintorni di Carrara prospera una varietà che per i suoi caratteri si distacca da tutte le altre delle Alpi Apuane e fra questi caratteri speciali, costanti, non ultimo è l'avere un ombellico *molto ristretto.* Le nostre *H. cingulata* non appartengono dunque ad una sola varietà, giacchè ve ne ha con ombellico largo, mediocre, e stretto; con spira elevata e depressa; con bocca rotonda, e oblunga; senza fascia, con una fascia, con due e con tre; di piccole (maggiore diametro centim. 18), e di grandi (maggiore diametro centim. 33) ecc., ecc. E quando vi fosse qualche carattere che tra loro le unisse converrebbe trovare un nome nuovo piuttostochè adottare quello di *Carrarensis*, che è già dalla maggior parte dei conchiologi adottato per quella speciale mutazione che vive presso Carrara.

Nelle sole Alpi Apuane propriamente dette, io ne distinguo 4 varietà, cioè:

Var. Carrarensis Porro.
Var. Appelii Kobelt.
Var. frigidescens Del Prete.
Var. Apuana Issel.

Per meglio far spiccare le differenze che passano tra le une e le altre ho creduto bene darne una breve descrizione e figura.

H. cingulata Stud. *Var.* Carrarensis Porro. Tav. I. Fig. 1, 2, 3.

Testa typo majore, spira magis producta, anfractibus inflatis, fasciis 123[4 ornata, quorum tertia obscura distincta, aliae castaneae evanescentes, praesertim 4; apertura rotundata, marginibus, approximatis; peristomate inferne magis reflexo, et tertiam umbilici partem subtegente.

Diam. maj. 22'''-29'''. Diam. min. 17'''-24'''.

Alt. 11'''-15''' (¹)

Variat ex forma: 1. Spira elatiore, 2. Umbilico minore ecc.

Ex colore variat:

β *Fascia secunda lata cum priori conjuncta* $\widehat{123}$[4.

γ *Fascia secunda longitudinaliter partita* $1\overset{\cdot}{2}3$[4.

δ *Fascia tertia nulla, secunda cum priori conjuncta* $\widehat{120}$[4.

ε *Absque secunda fascia 103[45.*

ζ *Fasciis vix apparentibus. Testa fere inornata 000[0.*

Ed altre molte variazioni intermedie.

La *var. Carrarensis* si distingue benissimo non solo dal tipo, ma anche da tutte le altre *cingulata* per esser di forma più globosa, per avere 4 fascie (3 continuate al di sopra), la terza ben decisa, e che corrisponde a quella che soglion avere anche le altre *H. cingulata*, la prima che costeggia e si confonde colla sutura, le altre due sfumate; per gli anfratti più rigonfi, e conseguentemente la bocca più ampia e rotondeggiante; per l' ombellico più ristretto a cagione della parte inferiore del peristoma che quasi per un terzo lo ricuopre.

La prima fascia filiforme, e che costeggia la sutura sembra sfuggita all' osservazione del sig. Kobelt il quale in una descrizione dell' *H. Carrarensis* Porro (Cont. Rossm. IV, pag. 35,

---

(¹) Il Dott. Kobelt (Cont Rossmass. IV, 1876, pag. 35) dà a questa varietà 24 mill. di magg. diametro, 15''' di diam. min., e 13 d'altezza. Oltrechè queste misure rappresenterebbero un individuo piuttosto piccolo, non stanno nemmeno fra loro nelle debite proporzioni; giacchè ad un diam. maggiore di 24''' secondo le mie misure dovrebbero corrispondere in media 19''' di diametro minore e 12''' d' altezza. Infatti la figura che dà dell' *Helix Carrarensis* (Tav. 106 fig. 1071) ha queste dimensioni.

anno 1876) dice *fasciis tribus* e nello Jahrbücher ecc. dello stesso anno (pag. 351) scrive a proposito di questa varietà: *Con anfratti quasi arrotondati, appare quasi di forma sferica* CON TRE FASCIE. *Apertura pressochè circolare, con ombellico stretto e cilindrico.*

In 150 individui che ho sottocchio non ve n'è uno in cui questa fasciolina non sia almeno accennata.

Quanto alle sottovarietà di colore eccetto la prima sono tutte piuttosto rare.

Di 200 individui d'*H. Carrarensis* 153 appartenevano al tipo, 24 alla s. var. β, 15 alla s. var. ε, 4 alla s. var. γ, 2 alla δ e 1 alla ζ.

H. cingulata Stud. *Var.* APPELLII Kobelt. Tav. I. Fig. 4, 5, 6. (Cont. Rossmass. IV, pag. 35, Tav. 106, fig. 1070).

Testa suborbiculari, depressa, umbilico latissimo perspectivo, fascia lata, rufo-brunnea, apertura rotundata.

Diam. maj. 30''', *min. 25'''*, *alt. 13'''*.

Questa è la descrizione che ne dà il Kobelt. Alla Pania della Croce però, dove io l'ho trovata, misura fino a 32''' di maggiore diametro, ed a Stazzema ha le dimensioni notate dall'autore, ma è priva di fascia.

A proposito di questa varietà il medesimo sig. Kobelt scriveva nell'Jahrbücher ecc. (loc. cit.): *è una delle forme più singolari, con spira stiacciata, con ombellico a forma perspettiva con gli orli dell' apertura approssimati e con un cerchio largo rosso castagno. Se non fosse affine all' Apuana con ombellico largo, per mezzo di forme intermedie, potrebbesi quasi pensare ad unirla al gruppo dell' H. insubrica.*

Ma una somiglianza anche maggiore coll' *Helix insubrica*, e più colla *frigida*, perchè spesso è senza fascia, si trova nella varietà seguente:

H. cingulata Stud. *var.* FRIGIDESCENS Nobis. Tav. I. Fig. 7, 8, 9.

Testa orbiculata, subdepressa, inornata, aut unifasciata. An-

fract. 6-7, regulariter crescentes. Apertura parum lunata, subrotunda, intus pallide fusca; umbilico lato.

Diam. maj, 26''', *Diam. min. 21'''*, *Alt. 12'''*.

Le dimensioni dell' *H. cingulata* che si trovano sulla Pania della Croce ad un' elevazione dai 1100 metri ai 1800 variano assai fra 25 e 32 mm. di largh. per 11 a 15 d' altezza. Gli individui più grandi appartengono come si è già detto alla *var. Appelii*, i più piccoli tanto per le dimensioni quanto per la solidità del guscio, il colorito e la forma dell'apertura e dell' ombellico si avvicinano tanto alla *H. frigida* Jan, da formarvi un passaggio. Per tale somiglianza all' *H. frigida* ho distinto questa varietà col nome di *frigidescens.*

Le altre forme di *H. cingulata* delle A. Apuane si possono raggruppare tutte nella seguente varietà:

H. cingulata Stud. *Var.* Apuana Issel. (*Dei Moll. racc. nella Prov. di Pisa*, pag. 10). Tav. I. Fig. 10, 11, 12.

Testa orbiculato-depressa, striata, umbilico lato, apertura obliqua, rotundato-oblonga.

Diam. maj. 26''', *Diam. min. 22'''*, *Alt. 14'''*.

La forma quasi globosa, l' ombellico relativamente piccolo e le 4 fascie nella *Var. Carrarensis*, la depressione della spira e l' ombellico largo nella *var. Appelii*, e la solidità della conchiglia, la forma e colore dell' apertura nella *var. frigidescens*, costituiscono altrettanti caratteri pei quali si distinguono queste tre variazioni di *H. cingulata* fra loro e dalla forma più comune nelle Alpi Apuane alla quale ho conservato il nome datole dall' Issel, quantunque la descrizione che ho dovuto darle non corrisponda perfettamente a quanto egli ne dice nel luogo sopraccitato.

Ho tralasciato qui di notare la varietà figurata da Kobelt col num. 1072 (loc. cit.), la quale a me sembra un semplice passaggio dalla *Carrarensis* all' *Appelii.* Infatti per gli ornamenti esterni sarebbe una *Carrarensis*, per l' ombellico un' *Appelii*, e l' altezza relativa della spira sta tra l' una e l' altra.

Ho trovato questa varietà intermedia lungo la via che da Levigliani conduce a Mosceta fra i 600 e i 1000 metri.

Helix nemoralis Limnaeus.

Var. Etrusca Auct.

La *var. etrusca*, quale da tutti comunemente s'intende, non sembrerebbe a prima vista l'unica *H. nemoralis* della Toscana, come a ragione l'asserisce il sig. Strobel. (loc. cit. pag. 20.) Infatti l'*H. nemoralis* delle nostre pinete di Viareggio simili a quelle del territorio pisano trovate e descritte dall'Issel nei *Molluschi della Provincia di Pisa* a pag. 11, si accostano molto più della vera *Etrusca* al tipo, essendo presso a poco delle stesse dimensioni, quantunque al pari di essa ne diversifichino per altri caratteri costanti.

E qui è da notare che ho rassomigliato al tipo la forma minore perchè più si avvicina all'*H. nemoralis* nordica di Linneo, ma logicamente (come bene mi faceva osservare il signor Strobel) il tipo della specie dovrebbe esser l'*Etrusca* siccome la più sviluppata e prosperosa.

Nelle macchie di S. Rossore e di Viareggio, località vicinissime al mare, ove il terreno è siliceo, e molto povero di sostanze calcari, il mollusco non trova tal copia di materiali da poter bene sviluppare la sua conchiglia; mentre nelle colline, e più nelle vallate delle Alpi Apuane ove sono sostanze calcari in grande abbondanza, ed una più rigogliosa vegetazione il guscio maggiormente si sviluppa, e raggiunge perfino le dimensioni di 32 mm. di larghezza per 18 mm. d'altezza. Quivi la conchiglia acquista strie ancor più rilevate, diventa più sagrinata e nella media generale meno globosa, e perde spesso in solidità quanto più acquista in grossezza. Salendo poi a maggiori altezze si trova quest'*Helix* fino a 1000 metri e più (Gabbari, Matanna ecc.); ma tanto sia per l'elevazione, quanto anche per la minor vegetazione rimpicciolisce e torna alle dimensioni che ha nelle pianure vicine al mare. Sostanzialmente si tratta dunque di una sola forma che secondo l'*habitat* si

modifica specialmente nella grossezza. Se però si fa consistere la differenza della *var. Etrusca* dal tipo semplicemente nelle sue maggiori dimensioni, come appunto ci descrive lo Stabile la sua *var. Apennina* (1) che n' è sinonimo, le *H. nemoralis* di Viareggio e Pisa non posson davvero appartenere a questa varietà, che ricevette il nome di *var. major* dallo Jan, appunto perchè maggiore del tipo. Non è razionale dunque far consistere la differenza principale di questa varietà nelle dimensioni che sono variabilissime, ma piuttosto nella rilevatezza delle strie e nella sagrinatura della superficie, caratteri costanti e che distinguono nettamente questa varietà dal tipo. Allora senza dare un nuovo nome agli individui piccoli della marina che hanno pure quei medesimi caratteri, potremo ritenerli per una forma minore della *var. Etrusca.*

In conclusione io descriverei questa varietà nel seguente modo:

H. nemoralis Lin. *Var.* Etrusca. *Testa typo majore, valde striata, irregulariter et minutissime malleata.*

Variat forma minore.

Di quest' *Helix* fu trovato dal mio fratello Eugenio un bell' esemplare sinistrorso vivente, perfetto *(flava quinquefasciata, peristomate roseo)* alla Pieve di Camaiore, lungo la via che conduce a Nocchi.

A Lombrici ho trovato ancora la varietà a peristoma bianco, o *var. leucostoma* Stabile (*Prospetto sist. statist. dei molluschi di Lugano.* Pag. 26, e not. 9), ed in altri luoghi presso Camaiore delle sottovarietà a fascie ialine.

Alle sottovarietà enumerate dal De Stefani, e che quasi tutte ho trovato ancor io nelle località sopraccitate, si possono aggiungere le seguenti:

---

(1) *Cette forme se distingue par sa taille très grande qui arrive quelquefois jusqu'a 30 millimètres de diamètre, et à 20 mill. de haut.* (Stabile. — *Moll. terrestres vivants du Piemont. Pag.* 66).

$\widehat{123}$|$\widehat{45}$ gialla *(Brardia)*. Stazzema, Camaiore.
$\widehat{123}$|$\widehat{45}$ fulva *(Lowea)*. Stazzema.
$1\widehat{23\text{-}45}$ gialla *(Wartelia)*. Camaiore.
$\widehat{123\text{-}45}$ gialla *(Kleinia)*. Camaiore.
103|05 fulva. Gronda.
:::|:: fulva (*Bomarea*). Stazzema.
00:|00 gialla. Camaiore.
00:|00 rossa. Camaiore.
:03|45 gialla. Camaiore.
A fascie ialine.
123|45 gialla *(Hermannia)* Camaiore.
123|45 olivastra *(Sturmia)* Orbicciano.

Helix cespitum Draparnaud.

La frequenza di questa specie nelle A. Apuane e nella parte meridionale dei nostri Appennini, e la mancanza in queste località dell' *H. neglecta* e *var. Ammonis*, fece dire a qualcuno che si devon riferire a varietà dell' *H. cespitum* tutti quegli esemplari della Toscana che ebbero qualche volta il nome di *H. Ammonis*.

Io ritengo che in Toscana vi sia tanto l' *H. neglecta* quanto l' *H. Ammonis* avendone trovato dell' una e dell' altra alcuni esemplari sulla spiaggia di Viareggio riconosciuti per tali anche dallo Strobel. Queste conchiglie non potendo essere state trasportate al mare che dal Serchio o dall' Arno, è chiaro che esse provengono con certezza dalla Toscana.

Helix conspurcata Draparnaud.

Bozzano. Piuttosto comune fra le pietre, sotto gli scialbi delle vecchie mura con la *Clausilia bidens*. Vive nei luoghi ombrosi ed umidi.

Pupa avenacea Bruguières.

Var. OLIGODONTA. Del Prete, Tav. I, fig. 13, 14, 15.

Testa cylindraceo-conica, cinereo-fusca; apertura unica plica columellari ornata, plicis superioribus et palatalibus rudimentariis, saepe deficientibus; labio dextro magis arcuato.

Questa varietà che all' esterne apparenze poco differisce dal tipo, e meno ancora dalla *var. Apuana* Issel, benissimo se ne distingue per i caratteri che presenta la bocca, la quale è ornata della sola piega columellare superiore (ed anche questa più piccola che nel tipo) mentre delle altre pieghe superiori, e palatali, o appena qualcuna se ne vede, o tutte mancano affatto. All' esterno poi si distingue per la mancanza di quelle tre piccole linee parallele bianche dell' ultimo anfratto che nel tipo corrispondono internamente alle pieghe palatali.

L' ho trovata in maggior copia della *var. Apuana* a Carrara sopra Torano, e alla Tambura, rara a Matanna ed altrove.

Pupa biplicata Michaud.

Specie nuova anche questa per le Alpi Apuane, trovata al M. Forato sotto la scorza dei vecchi tronchi di faggio, e alla Costa di Vallecchia sotto le pietre.

Balea perversa *(Turbo perversus)* Limnaeus.

Pupa fragilis Draparnaud.

Questa specie che il Gentiluomo citò vagamente del Lucchese *(Catalogo dei Moll. terrestri e fluviatili della Toscana — Bullett. mal. Ital. anno 1868, pag. 87)* vive, quantunque rara, sui nostri monti. Nel passato anno ne raccolsi quattro esemplari nelle faggete del M. Corchia presso Mosceta.

Clausilia laminata Montagu.

Si trova questa specie in esemplari tipici al M. Forato, a circa 1100 m.

Var MINOR.

Esemplari di *Clausilia laminata*, ma della lunghezza di 14''', per 4''' di larghezza furono da me trovati ad un' altezza presso a poco uguale nelle faggete del M. Corchia presso Mosceta, colla specie precedente.

Clausilia Itala G. von Martens.

Var. EPAPILLATA Del Prete.

Clausilia Itala papillis deficiente. Esemplari di questa varietà, affatto privi di papille vivono insieme alla *var. rugata* Zieg., e alla *C. laminata* sul M. Forato, e nelle faggete del Corchia.

Carychium minimum Müller.

Raccolto tra i muschi delle praterie umide di Mosceta.

Pomatias.

Sui Pomatias delle Alpi Apuane altri ne parlò già molto estesamente, e solo mi limiterò a nominarli secondo il mio modo di vedere.

Pomatias septemspiralis Razoumowski.

Var. ELONGATUS Paulucci. *(Comunicazioni malacologiche — Art. II — Bull. della Soc. Malac. Ital. Vol. V. pag. 13).* Monte Forato, Foce del Lucese, Prana, Gabbari, Ponte Stazzemese, e Carrara.

Var. ELEGANTISSIMUS Paulucci. (*Ut supra — pag. 14*) M. Forato, Foce del Lucese, Carrara.

Var. TURRICULA Paulucci (loc. cit.) M. Forato, Ponte Stazzemese, Prana, Gabbari, Carrara.

A queste varietà si riferiscono i *Pomatias septemspiralis* degli autori toscani.

Pomatias montanus Issel.

(*Mollusc. della Prov. di Pisa, pag. 29*) M. Pania. È una forma ben diversa dal *P. patulum* Drap., dal quale va diviso a titolo di specie non di semplice varietà.

Il *P. patulum* non è ancora stato trovato sulle Alpi Apuane.

Pomatias sospes Westerlund.

(Paulucci — Loc. cit. pag. 21).

Da Levigliani a Mosceta, M. Forato, Tambura.

Pomatias Gualfinensis De Stefani.

(*Nuove specie di Moll. viventi nell'Italia centrale — Bull. Soc. Mal. Ital. Vol. V, pag. 46*).

Sassorosso (De Stefani).

Pomatias Pinianus Bourguignat.

(*Species novissimae. n.° 144, 1878*).

Pomatias Crosseanus Paulucci *(loc. cit. pag. 15)* Lucchio, Bagni di Lucca (Paulucci), Pollone di Canigiano (De Stefani).

Belgrandia thermalis (Turbo) Linneo.

Var. CONTROVERSA Paulucci. Tav. I, fig. 16, 17, 18.

Ho trovato a Bozzano e in altre località del comune di Massarosa questa piccola specie vivente per solito in acque limpide e correnti, sempre in numerose famiglie.

La sig. Paulucci *(Mat. ecc. pag. 50, Not. 121)*, la ritenne per la *Bythinella marginata* Michaud. Più tardi avendo conosciuto la differenza che passa tra questa specie e quella del Michaud pensava farne una specie nuova, quando una questione sorta sul valore del nuovo genere *Thermhydrobia* ne portava a confrontare la specie di Massarosa con la *Thermhydrobia thermalis* della sig. Paulucci. Da questo confronto ne risultò che la *T. thermalis* essendo provveduta d'un rigonfiamento al labbro in prossimità dell'apertura fu riconosciuta per una vera e propria *Belgrandia* (finchè questo genere, molto artificiale, rimarrà in conchigliologia), e la mia specie una varietà di quella, alla quale la sig. Paulucci propose di mettere il nome *var. controversa.*

Le piccole differenze che passano tra questa varietà e il *Turbo thermalis* di Linneo, o *Bythinia Saviana* Issel, sarebbero l'essere questa varietà un poco più gibbosa, meno sottile, ossia leggermente più rigonfia, e col cercine dell'apertura un poco più piccolo che nel tipo. Questi caratteri però non sembrandomi sufficienti a creare una nuova specie, come alcuno vorrebbe, mi sono limitato a darne una figura, e dividerla dalla specie linneana a titolo di semplice varietà.

Non posso terminare questa nota senza dire qualcosa anche io del *Turbo thermalis* di Linneo. Molti rispettabili conchigliologi si ostinano a voler ritenere per il *Turbo thermalis* l'*Hydrobia Aponensis* del Martens, invece che la *Bythinia Saviana* dell'Issel. La chiara frase di Linneo « *habitat in thermis pisanis* » mi sembrerebbe dover bastare a toglierli dall'errore. Se non che da taluno si ricorrerebbe all'ipotesi che l'*Hydrobia Aponensis* vivesse un tempo ai Bagni di S. Giuliano presso Pisa, ed ora non vi esistesse più. Mi pare un fatto molto singolare la totale scomparsa d'una specie senza lasciar di sè in così breve tempo (da Linneo al giorno d'oggi) neppure un vestigio. Trovandosi invece, e piuttosto abbondante, da noi la sola piccola specie che Issel chiamò *Saviana*, mi sembra molto ragionevole ritenere che fosse questa la specie cui Linneo dette il nome di *thermalis*. Il sig. E. Von Martens già lo dimostrò fino dal 1867 (*Bul. Mal. Ital. An. 1868, pag. 12*) e lo stesso sig. Issel ne convenne; e se molti conchigliologi hanno fatto uuo sbaglio, è meglio che essi lo rettifichino seguendo il nostro esempio, piuttostochè noi ripeterne l'errore seguendo l'esempio loro.

Bythinella opaca Ziegler.

Con ragione asserisce il sig. De Stefani (loc. cit. pag. 62) che questa specie è stata poco fortunata; egli però fa tutt'una specie della *B. opaca, B. Isselii*, *B. Lucensis*, *B. Siemoniana*, *B. abbreviata* e *B. etrusca*, cosa certamente non del tutto vera.

Non potendo far luce perfetta su questo imbrogliato argomento esporrò come stanno le cose, e dirò la mia opinione, lasciando poi che ciascuno secondo le proprie viste ne giudichi come crede.

Non parlo della *B. abbreviata* Uzielli, che non conosco, ed escludo la *B. Lucensis* Stabile che è un'*Amnicola*, e quindi affatto diversa dalle altre, e porto la questione sopra le seguenti:

1. Bythinella opaca Ziegler.
2. Bythinella Isselii Gentiluomo.

Bythinia Isselii Gentiluomo. (*Bull. mal. ital. 1868, pag. 95, Tav. 6, fig. 8*).

3. Bythinella etrusca Paladhille.

Hydrobia Etrusca Paladhille. (*Nouvelles miscellanées malacologiques, fasc. II, Marzo 1866, pag. 56, Tav. III, fig. 14-16.*

4. Bythinella Siemoniana Targioni.

Bythinia Siemoniana Targioni. (*Vertebrati e molluschi osservati e raccolti in un' escursione pel Casentino, pag. 371*).

Abbiamo sulle Alpi Apuane una *Bythinella* che si trova di 3 mill. di lunghezza, ed anche 3 e 1[2, per 1 mill. e 1[2 di diametro nei ruscelli di Mosceta dove io stesso l'ho raccolta, ed altrove. Questa è in tutto simile alla *B. Isselii* qual' è descritta e figurata dal sig. Gentiluomo, e confronta con i tipi dei Bagni di Lucca che ho potuto esaminare nella collezione del medesimo. Uguale a questa, ma di minor dimensione si trova a Monsagrati, ed a questa si riferiscono altri esemplari che ho visto nella medesima collezione, e sono quelli che il sig. Gentiluomo nel Bull. mal. ital. (1868 pag. 96) dice aver ricevuto dal signor Carrara del Lucchese. Si trova pure in Bargecchia, ed in altre località apuane. A questa forma deve corrispondere la *B. opaca* tipica dello Ziegler, giacchè esemplari simili a questi furon trovati dal De Stefani nel Veneto non lungi perciò dalla Carinzia, dalla qual regione, come dall' Italia superiore lo Ziegler ha tratto il suo tipo. (*D. Stef. loc. cit. pag. 62*).

Quindi prendendo per punto di partenza questa forma che io chiamerò *Bythinella opaca* Ziegler, la *Bythinia Isselii* diventa per me una *Bythinella opaca*, var. *major*.

Con dimensioni ancora più piccole, cioè di circa due mill. di lunghezza, si trova a M. Morello in Toscana, in Val di Bisenzio (Paulucci) ecc., ed a questa fu dato il nome d'*Hydrobia Etrusca* dal Paladhille.

La sig. Paulucci nei *Materiaux pour servir ecc. nota 120* parlando di questa piccola specie, che vuole perfettamente distinta dall' *opaca*, ove dice che è *trois fois plus petit*, credo che

avrà voluto dire *di un terzo più piccola*, giacchè questa è la verità. L'avere poi lo stesso numero di giri mentre è di forma minore, avvalora (mi pare) l'opinione che si tratti d'una medesima specie, come il rappresentare l'ultimo giro metà della lunghezza totale della conchiglia nell'*opaca*, mi sembra che equivalga, trattandosi di specie così piccole, al rappresentarne un poco più d'un terzo nell'*Etrusca*. Eccetto insomma che per le dimensioni a me non riesce vedere tra l'*opaca* e l'*Etrusca* altre differenze specifiche costanti.

Delle dimensioni della *B. Isselii*, ma un poco più rigonfia, è la *B. Siemoniana* Targioni, la quale trovasi nel Casentino (Targioni, De Stefani), presso Lucchio nella provincia di Lucca (Paulucci), e sulle Alpi Apuane dove io stesso l'ho raccolta colla *B. Isselii* nei ruscelli di Mosceta.

In conclusione per me che non ho un occhio tanto analitico da poter sempre distinguere certe minuzie dalle quali oggigiorno si trae partito per fare delle specie, queste quattro forme, non sempre facili a separarsi, sono modificazioni dipendenti dai luoghi, dalle altezze ecc., e tutt'al più mi rappresentano 3 varietà di una sola specie, cioè:

Typus **Bythinella opaca** Ziegler.

I. *Var. major* Bythinella Isselii Gentiluomo.
II. *Var. minor* « Etrusca Paladhille.
III. *Var. globosior* « Siemoniana Targioni.

Da quanto ho detto fin qui risulta che l'elenco dei molluschi della Valle del Serchio superiore, e quello della Versilia del sig. De Stefani ci danno l'enumerazione dei molluschi dell'Alpi Apuane trovati finora, aggiungendovi le seguenti specie:

(1) **Vitrina pellucida* Müll.
« *brevis* Fer.

---

(1) Ho segnato con asterisco le specie non trovate ancora nella Valle del Serchio superiore.

**Hyalina cellaria* Müll.
* « *subrimata* Rein.
« *fulva* Drap.
**Helix micropleuros* Paget.
« *ciliata* Venetz.
* « *conspurcata* Drap.
Pupa biplicata Mich.
Balea perversa Lin.
Clausilia laminata Montg.
Carychium minimum Müll.
**Pomatias montanus* Issel.
*? « *sospes* West.
« *Pinianus* Bourg.
**Belgrandia thermalis* Lin. *Var. controversa* Paul.

A queste si devono parimente aggiungere alcune delle nuove specie di molluschi viventi nell'Italia centrale del sig. De Stefani (*Bull. della Soc. Mal. Ital. 1879, fasc. I*) cioè:

Helix Vallisnerii De Stefani.
Clausilia Delpretiana D. St.
« *Pecchiolii* D. St.
Pomatias Gualfinensis D. St.

Mentre invece vanno tolte dai suddetti cataloghi:

Clausilia crenulata Risso, sostituita dalla *C. Pecchiolii.*

Pomatias septemspiralis Raz. (tipo) che viene surrogato dalle tre varietà *turricula*, *elegantissimus*, ed *elongatus.*

Pomatias patulum Drap. al cui gruppo appartengono il *P. montanus*, il *Pinianus*, il *Gualfinensis* ed il *sospes.*

Non ho escluso l'*Helix aculeata* perchè dal sig. Carrara fu trovata a Gragnano a poche miglia da Lucca *(Catalogo dei moll. terr. e fluv. della Toscana)* ed è quindi a supporsi che si trovi anche sui nostri monti, quantunque per la sua rarità e piccolezza non vi sia stata ancora osservata.

Mettendo ora insieme i generi specie e varietà contenute nei cataloghi del sig. De Stefani e nelle mie note, ne risulta il seguente

SPECCHIO IPSOGRAFICO

DEI MOLLUSCHI VIVENTI SULLE ALPI APUANE

Le lettere nella I colonna indicano che la specie abita nelle regioni più basse: nella II indicano che abita nelle regioni medie: nella III che abita nelle regioni più alte.

Sono distinte con le lettere *vv* le specie e varietà citate nell' Elenco dei molluschi della Versilia: con *ss* quelle dell' Elenco dei molluschi della Valle del Serchio; con *nn* quelle di queste mie note, o raccolte da me.

Una sola lettera *v*, *s*, *n*, indica che la specie è rara in quella data regione.

	NOMI DEI GENERI	SPECIE E VARIETÀ	I.	II.	III.
I.	ARION	1. *rufus* Linn.	s	s	.
II.	LIMAX	2. *cinereus* List.	ss	ss	.
III.	TESTACELLA	3. *haliotidea* Drap.	.	.	.
		var. *bisulcata* Risso	ss	ss	s
IV.	VITRINA	4. *pellucida* Müll.	.	.	n
		5. *brevis?* Feruss.	.	.	n
V.	HYALINA	6. *subrimata* Reinh.	.	.	n
		7. *lucida* Drap.	vv ss	vv ss	.
		var. *obscurata* Porro	ss	ss	.
		8. *cellaria* Linn.	.	.	n
		9. *Uzielli* Issel.	.	s	.
		10. *hydatina* Rossm.	.	.	s
		11. *olivetorum* Gmel.	n	vv ss	vv ss
		12. *fulva* Müll.	.	.	n
VI.	HELIX	13. *rupestris* Drap.	.	nn	vv ss
		var. *trochoides* Ferus.	.	n	n
		14. *micropleuros* Paget	n	.	.
		15. *pygmaea* Drap.	s	s	.
		16. *rotundata* Müll.	ss vv	ss vv	vv ss
		17. *obvoluta* Müll.	s	s	s
		18. *aculeata* Müll.	.	.	.
		19. *Vallisnerii* De Stf.	.	.	s
		20. *pulchella et costata* Müll.	ss	ss	ss
		21. *cinctella* Drap.	ss	vv ss	vv ss
		var. *major*	.	nn	.
		var. *ecarinata* Paul.	.	n	.
		22. *ciliata* Venetz.	.	.	n
		23. *Cantiana* Montg.	.	.	.
		var. *cemenelea* Risso	ss	ss	ss
		galloprovincialis Dup.	nn	nn	ss
		var. *minor* Albers.	ss	ss	.

NOMI DEI GENERI SPECIE E VARIETÀ			I.	II.	III.
		24. *carthusiana* Müll.	.	.	.
		25. *planospira* Lamk.	.	.	.
		var. *Italica* Stabile	ss vv	ss vv	s v
		26. *cingulata* Stud.	.	.	.
		var. *Carrarensis* Porro	vv n	vv nn ss	.
		var. *Appelii* Kobelt	.	.	nn
		var. *frigidescens* Del Pr.	.	.	nn
		var. *Apuana* Issel.	.	nn	nn
		27. *nemoralis* Lin.	.	.	.
		var. *Etrusca* auct.	vv ss nn	vv ss nn	v s n
		28. *aspersa* Müll.	ss vv	ss vv	.
		29. *lucorum* Lin.	ss	ss	ss
		30. *aperta* Born.	vv ss	vv	.
		31. *variabilis* Drap.	vv ss	.	v
		32. *cespitum* Drap.	vv ss	vv ss	n
		33. *unifasciata* Poir.	ss	ss	s v
		34. *conspurcata* Drp.	nn	.	.
		35. *ventricosa* Drp.	ss vv	ss vv	.
VII.	Buliminus	36. *obscurus* Müll.	ss	ss	ss
		37. *tridens* Müll.	ss	ss	.
		38. *quadridens* Müll.	.	.	ss
VIII.	Cionella	39. *lubrica* Müll.	ss	ss	ss
		40. *aciculoides* Jan	ss	ss	.
		41. *acicula* Müll.	v	v	.
IX.	Pupa	42. *quinquedentata* Born.	vv ss	vv ss	vv ss
		43. *frumentum* Drap.	ss	ss	s v
		44. *secale* Drap.	.	.	.
		var. *sarratina* M. Tand.	.	.	ss
		45. *avenacea* Brug.	.	.	.
		var. *apuana* Issel	ss	ss vv	ss vv
		var. *oligodonta* Del Prete	.	nn	n
		46. *cylindracea* Da Costa	ss	ss	.
		var. *Sempronii* Charp.	.	.	n s
		47. *minutissima* Hartm.	n	s	.
		48. *pygmaea* Drap.	n	v	.
		49. *biplicata* Mich.	.	.	n
		50. *doliolum* Brug.	.	.	s
X.	Balea	51. *perversa* Lin.	.	.	n
XI.	Clausilia	52. *laminata* Montg.	.	.	n
		var. *minor*	.	.	n
		53. *Comensis* Shuttl.	.	.	.
		var. *Lucensis* Gentil.	.	vv ss	ss
		54. *bidens* Lin.	ss vv	.	.
		55. *Itala* G. von Mart.	.	.	.
		var. *rugata* Ziegl.	vv ss	vv ss	vv ss
		var. *epapillata* Del Prete	.	.	n
		56. *plicatula* Drap.	.	n	vv ss
		57. *rugosa*, Drap.	.	ss	ss
		var. *cruciata* Stud.	.	ss	ss
		58. *Pecchiolii* De Stef.	.	ss vv	ss vv
		59. *Delpretiana* De Stef.	.	s	n
XII.	Succinea	60. *Pfeifferi* Rossm.	ss	ss	.

NOMI DEI GENERI SPECIE E VARIETÀ			I.	II.	III.
XIII.	Carychium	61. *minimum* Müll.	.	.	n
XIV.	Limnaea	62. *limosa* L.	vv ss	ss	.
		var. *crassa* Grass.	.	s	.
		var. *intermedia* Ferus.	ss	ss	.
		63. *peregra* Drap.	ss	.	.
		64. *truncatula* Müll.	ss	ss vv	vv
XV.	Planorbis	65. *spirorbis* Lin.	.	s	.
XVI.	Ancylus	66. *costulatus*	vv ss	vv ss	ss
XVII.	Acme	67. *lineata.*	.	.	s
XVIII.	Pomatias	68. *septemspiralis* Razoum.	.	.	.
		var. *elongatus* Paul.	.	ss	ss
		var. *elegantissimus* Paul.	.	ss	ss
		var. *turricula* Paul.	.	ss	ss
		69. *montanus* Issel.	.	.	n
		70. *sospes* West.	.	nn	nn
		71. *Gualfinensis* De Stf.	.	.	ss
		72. *Pinianus* Bourg.	.	ss	ss
XIX.	Cyclostoma	73. *elegans* Müller	vv ss	vv ss	vv ss
XX.	Belgrandia	74. *thermalis* Linn.	nn	n	.
XXI.	Bythinella	75. *opaca* Ziegl.	.	vv	vv
		var. *Isselii* Gentil.	.	.	nn
		var. *Siemoniana* Targ.	.	.	n
		var. *Etrusca* Palad.	.	.	.
XXII.	Hydrobia	76. *Aponensis* Mart.	.	s	.
XXIII.	Neritina	77. *fluviatilis* Linn.	vv	.	.
XXIV.	Pisidium	78. *amnicum* Müller	.	s	.

Il numero delle specie trovate finora sulle Alpi Apuane ascende dunque a 78, delle quali 68 furono trovate in località che fanno anche parte della Valle del Serchio superiore.

Da ciò ne derivano alcune variazioni al lavoro del professore Strobel *Intorno alla distribuzione oro-geografica* ecc., specialmente per quello che concerne i confronti fra le specie dei due versanti dell'Appennino. Così, a mo' d'esempio, la differenza tra il numero delle specie trovate dal lato settentrionale e quello del meridionale si ridurrebbe a 14 [1] invece di 26, che si troverebbero di meno in quest'ultimo. E non volendo limitare il confronto alle sole valli del Serchio e della Magra,

[1] Calcolando una sola specie la *Clausilia cruciata* e la *C. crenulata*, ma aggiungendovi l'*Amnicola Lucensis* Stabile dei Bagni di Lucca, specie che non ha niente che fare colla *Bythinella opaca* dello Ziegler.

ma estendendolo a tutta la catena delle Alpi Apuane, la differenza allora si ridurrebbe a due generi, e a 4 specie, e probabilmente a sole 2 o 3 se con maggiore diligenza fossero stati raccolti i molluschi nudi, dei quali due soli figurano nel catalogo del De Stefani, e nessuni nelle mie note.

Questa piccola differenza del resto è conforme alle previsioni dell' illustre Naturalista, il quale nelle « Deduzioni » (*loc. cit. pag. 117*) dopo un assennato ragionamento viene a concludere che poca o niuna differenza dovrebbe esistere tra il numero delle specie di un versante, e quello dell' altro. Tutt' al più si potrebbe osservare che dov' esso ritiene improbabile l' esistenza di qua dall' Appennino dell' *Helix ciliata*, questa fu invece da me rinvenuta sul M. Forato; e che anzi dov' esso stabilisce il limite meridionale di questa specie di là dall' Apennino tra il Tidone e la Secchia, la medesima è stata trovata dal sig. cav. Blanc anche sul M. Corno negli Abruzzi.

Non posso terminare queste mie note senza rendere i più vivi ringraziamenti alla sig. March. Paulucci, ed ai signori prof. De Stefani, prof. Strobel, e dott. Gentiluomo i quali coi loro consigli e le loro collezioni hanno agevolato il compimento di questo mio tenue lavoro.

Viareggio 20 maggio 1879.

Spiegazione della Tavola I.

HELIX CINGULATA, Studer.

1. 2. 3. *Var. Carrarensis.* Porro. Conchiglia in grandezza naturale.
4. 5. 6. *Var. Appelii.* Kobelt. Conch. di gr. nat.
7. 8. 9. *Var. frigidescens* Del Prete. Grand. nat.

PUPA AVENACEA Bruguières.

10. *Var. Apuana.* Issel. Conchiglia di grandezza naturale.
11. 12. Apertura della medesima ingrandita.
13. *Var. oligodonta.* Del Prete. Conch. di grand. nat. dal lato dell' apertura.
14. 15. Apertura della medesima, ingrandita.

BELGRANDIA THERMALIS (Turbo) Linneo.

16. 17. 18. *Var. controversa.* Conchiglia considerevolmente ingrandita.

POMATIAS VIVENTI NELLE ALPI APUANE

NEI MONTI DELLA SPEZIA E NELL' APENNINO CIRCOSTANTE

E FOSSILI NEL MONTE PISANO

CARLO DE STEFANI

Le Alpi Apuane si estendono parallelamente all' Apennino, lungo il mare Tirreno, quasi dove comincia a partirsi da settentrione la penisola italiana. Sono lunghe da 50 a 60 chilometri con parecchi monti scabrosi alti fin 2049 metri, e si dirigono quasi da settentrione a mezzogiorno. Ad O. hanno il mare, a N. il fiume Magra che le divide dai monti della Spezia e dall' Apennino di Lunigiana, dalle altre parti hanno il fiume Serchio che le separa dall' Apennino della Garfagnana. Il Serchio dopo essere andato pur esso quasi da N. a S., svolta all'ultimo presso a poco da E. ad O., e separa le Alpi Apuane dal monte Pisano, il quale è quasi un contrafforte delle Alpi predette lungo circa 34 chilometri ed elevato fino a 915 metri.

Le Alpi Apuane appartengono alle provincie di Massa e di Lucca ed in parte anche a quelle di Genova e di Pisa. L'Appennino che s'innalza dall' altra parte della Valle del Serchio appartiene alle provincie di Massa, Lucca e Firenze sul confine coll' Emilia. Il monte Pisano è in parte di Pisa, in parte di Lucca; i monti della Spezia sono della provincia di Genova.

Le Alpi Apuaue sono quasi intieramente calcaree. L' Apennino della Val di Serchio è invece formato da rocce arenacee,

salvo alcuni lembi di calcari simili a quelli delle Alpi Apuane in Val di Lima a Lucchio e Vico, nell' Alpe di Corfino, ed in pochi altri luoghi. Il monte Pisano pure è quasi intieramente siliceo, e pochissimi vi sono i lembi calcarei. Questi invece sono piuttosto frequenti nei monti della Spezia.

I *Pomatias* viventi e fossili si trovano soltanto sui calcari o nelle immediate vicinanze. Perciò la natura litologica della regione ora osservata spiega la distribuzione geografica di essi e di molti molluschi. I *Pomatias* medesimi fuori della regione che ora esamino si trovano soltanto molto lontano; a settentrione nelle Alpi Marittime, a mezzogiorno nell' Apennino napoletano. L' *Helix cingulata* Studer, segue la medesima strada dei *Pomatias*; peraltro si trova anche in un altro luogo di Toscana, cioè nel monte calcareo della Verna (*Helix D'Anconae* Gentiluomo). Il *Buliminus detritus* Brug., manca nelle Alpi Apuane, ma segue una distribuzione un poco simile a quella dei *Pomatias* e della *Helix cingulata*, giacchè dalle pendici calcaree della Val Baganza nell' Emilia salta ai monti pure calcarei dell' Umbria e degli Abruzzi. Lo stesso dicasi di altre specie.

Le regioni montuose poste fra le Alpi Marittime e le Alpi Apuane, fra queste e l' Apennino dell' Umbria e degli Abruzzi, sono quasi esclusivamente arenacee e non possono albergare quei molluschi che richiedono un paese calcareo.

Il primo a parlare di *Pomatias* delle Alpi Apuane o della regione adiacente fu l'Uzielli, secondo fu l'Issel; poi Tapparone Canefri citò quelli della Spezia. Ne parlammo più tardi io, Gentiluomo, la Paulucci, il Westerlund, il Del Prete. Le prime determinazioni delle specie non erano però esatte; ed io che più d' ogni altro ne avevo raccolto gran numero di esemplari me n'ero avvisto, sicchè nelle mie collezioni avevo già fatte parecchie divisioni. Il Bourguignat, la Paulucci e il Westerlund, contemporaneamente a me studiavano i medesimi *Pomatias*, e ne facevano parecchie forme nuove che la Paulucci fu prima a pubblicare. Un' altra specie pur nuova la pubblicai io. Ora rifarò la descrizione di tutte le forme viventi nelle Alpi Apuane

e nella regione circostante, aggiungendone due nuove, e pubblicherò anche due specie fossili del monte Pisano che si trovano, con parecchi altri molluschi un poco differenti da quelli odierni, in una breccia e nella terra rossa appartenente all' epoca postpliocenica. Gioverà ricordare che oggi nel monte Pisano non vive più alcuna specie di questo genere.

Per non aumentare le confusioni nelle sinonimie non terrò conto se non dei nomi fin qui pubblicati. Ringrazierò ora il prof. Issel che mi ha comunicato il tipo del *P. montanus;* il Del Prete che mi ha dato il *P. apuanus* sp. n., e i tipi tutti che, ritrovati da lui, furono comunicati alla Paulucci ed al Westerlund e servirono di fondamento alle specie nuove descritte da questi autori; come pure il sig. Tapparone Canefri che mi comunicò i *Pomatias* da lui raccolti ne' monti della Spezia.

SPECIE VIVENTI.

Pomatias lūnense sp. n.

Testa conica, acuta, perforata; apex obtusiusculus, albicans. Anfractus 8-9; primus laevigatus, alii regulariter crescentes, convexiusculi, suturis sat profundis divisi, ochracei vel lutei saepe maculis rufis prope suturam superiorem ornati, longitudinaliter costulati; costellae crassiusculae, intervalla fere aequantes, obliquae, parum sigmoidales, plerumque lamelliformes, saepe canescentes. Anfractus ultimus postice tertiam longitudinis partem fere aequans, aliis multo amplior, convexus, ad basim obtuse angulatus, prope aperturam leviter infundibuliformis, umbilico manifesto et profundo praeditus. Apertura auriculata, ampla, semilunaris, superne in medio obtuse angulata; peristoma continuum, acutum, simplex, solidum sed parum expansum, et inferne minime auriculatum.

Lung. 8'''—8''',5 Larg. 4''',5'''—5.

Pomatias striolatum (non Porro) Tapparone Canefri, Indice sistematico dei Moll. testacei dei dint. di Spezia e del suo golfo. Atti Soc. It. sc. nat. XII, pag. 360, 1869.

Monti della Spezia. — Monte Parodi e nel lato orientale del Golfo (Tapparone Canefri).

È specie ben distinta da tutte le altre che descriverò pella forma molto conica, per l'ampiezza dell'ultimo giro, pell'apertura semilunare, e perchè il peristoma è assai poco espanso nè presso l'inserzione inferiore forma quell'orecchietta rivoltata che nasconde un poco l'ombelico nelle altre specie.

La stessa specie, come dirò, è anche fossile nel postpliocene del Monte Pisano.

Pomatias elegantissimum Paulucci.

Testa conica, acutiuscula, superne attenuata et aciculata (gracilior, magis elongata et turriculata quam P. SEPTEMSPIRALE). *Apex luteo-corneus (non nigricans). Anfractus 9-10 (non 8-9); primi duo nitidi, laevigati, luteo-cornei; alii convexiusculi, suturis sat distinctis divisi, regulariter et in fine magis velociter crescentes; albidi vel parum fusci (minus obscuri), duplici serie macularum prope suturas, ornati; maculae rufae (minus obscurae), in utraque serie circa decem, quadratae. Macularum in anfractu ultimo series tres, superne, in media carina, et inferne circa umbilicum dispositae. Costellae longitudinales elatae, obliquae, parum flexuosae, frequentes, saepe canescentes (non ita solidae nec saepe rubro-castaneae ut in P. septemspirali); intervalla parva fere nitida. Anfractus ultimus convexiusculus (minus inflatus), postice tertiam longitudinis partem aequans (parum minor), ad basim rotundatus vel vix angulatus, circa umbilicum magis albidus, prope aperturam leviter ascendens, umbilico parvo praeditus. Apertura extus et intus albida vel parum grisea, rotundata, vix superne excentrice angulata (minus obliqua, labro columellari minus depresso); peristoma expansum, bilabiatum (magis continuum) superne ad insertionem labri dexteri minime solutum;*

auricula labri externi ad insertionem inferam postice elongata et recurva, rimam condens.

Lung. 7'''—7''',5 Larg. massima 3'''—3''',5.

Pomatias septemspirale (non Razoum.) Gentiluomo, Catalogo dei moll. terr. e fluv. della Toscana, Bull. Malac. it. I, pag. 94, 1868. *pro parte* De Stefani, Elenco dei moll. della Versilia in Tosc. Bull. Mal. it. V, pag. 168, 1873. Var. *elegantissimus* Paulucci, Matériaux p. serv. à l'ét. de la faune mal. terr. et fluv. de l'It. et de ses îles, pag. 17, 44, 1878.

Pomatias elegantissimus Paulucci. Desc. di alc. nuove sp. del gen. *Pomatias,* Bull. Soc. Mal. it. V, pag. 14, 1879. Westerlund, Neue Europ. Species, Jahrb. d. Deutsch. Malak. Gesell. VI, pag. 162, 1879.

Alpi Apuane. — Monte Forato (Del Prete), Foce del Lucese (Del Prete), Pomezzana, Farnocchia.

Var. Uziellii m.

Costellis frequentioribus, parum magis incrassatis et magis obscuris; maculis magis obscuris et in anfractibus superioribus fere continuis, ore, praecipue exterius, magis obscuro.

Pomatias septemspirale (non Raz.) *pro parte* De Stefani, Moll. viv. nella Valle del Serchio sup. Bull. Soc. Mal. it. I, pag. 61, 1875.

Alpi Apuane. — Torrita.

Var. turricula Paulucci.

Testa aurea, micante, saepe parum magis elongata.

Pomatias septemspirale (non Raz.) Del Prete, Nota di alc. conch. raccolte nei com. di Viareggio, Massarosa e Camaiore, Bull. Soc. Mal. it. I, pag. 30, 1875. Var. *turricula* Paulucci, Mat. faune mal. It. pag. 17, 44, 1878.

Pomatias turricula Paulucci, Desc. n. sp. del gen. *Pomatias,* pag. 14, 1879. Westerlund, Neue Europ. Sp. pag. 162, 1879.

Alpi Apuane. — Carrara (Del Prete), Monte Forato (Del

Prete), Ponte Stazzemese (Del Prete), Prana (Del Prete), Gabberi (Del Prete).

Questa forma a mala pena può dirsi una varietà del *P. elegantissimum*, diversa per la conchiglia più lucente e di colore quasi aureo. Negl' individui di Carrara vi è spesso un giro di più, talchè i giri sono 11 e la conchiglia sembra un poco più lunga.

Questa con alcune altre delle specie seguenti era attribuita al *P. septemspirale*. Nella descrizione fatta a principio ho avuto cura d'indicare alcune delle differenze più importanti fra una specie e l'altra.

Pomatias elongatum Paulucci.

Testa conica, turrita, superne vix attenuata: apex obtusiusculus, luteo-corneus, pellucidus. Anfractus 9-10, regulariter et in fine magis velociter crescentes; primi duo nitidi, laevigati; alii convexi, suturis sat distinctis divisi, ochracei vel grisei, maculis rufis plerumque vix manifestis signati; maculae irregulares, dilutae, saepius magis manifestae in ultimo anfractu, in anfractibus superioribus in duabus seriebus prope suturas dispositae, in tribus autem seriebus in ultimo. Anfractus longitudinaliter costulati; costellae perspicuae, obliquae, parum flexuosae, incrassatae, fere lamelliformes, lineis intermediis minoribus valde confertis saepe regulariter alternatae, rufae vel in dimidio anfractuum canescentes, prope aperturam saepe evanidae. Anfractus ultimus postice vix tertiam longitudinis partem aequans, convexiusculus, ad basim rotundatus vel obtuse angulatus, prope aperturam laeviter ascendens, rima minima praeditus. Apertura auriculata, parum obliqua, rotunda, superne externo ex latere obtuse angulata, albida, exterius interdum dilute ochracea: peristoma interne interruptum, exterius expansum, reflexum, bilabiatum, inferne abrupte interruptum et parum auriculatum; auricula reflexa.

Lung. 7'''—8''' Larg. 3'''—3''',5.

Pomatias patulum (non Drap.) Tapparone Canefri, Ind. sist. moll. test. dint. Spezia e suo golfo pag. 359.

Pomatias septemspirale (non Raz.) *pro parte* De Stefani, El. moll. Versilia, pag. 168, 1873. De Stefani, Moll. viv. Val di Serchio, pag. 61, 1875.

Pomatias elongatus Paulucci, Desc. n. sp. del gen. *Pomatias*, pag. 13, 1878. Westerlund. N. Europ. Species, pag. 161, 1879.

Alpi Apuane. — Monte Forato (Del Prete), Foce del Lucese (Del Prete), Prana (Del Prete), Gabberi (Del Prete), Ponte Stazzemese (Del Prete), Carbonaia, Trambiserra, Cappella, Casina dell' Altissimo, Corsinello, M. Leto, M. di Compito, S. Rocchino, M. di Cenere, Procinto, Matanna, M. Alto, Vagli sopra, Forno Volasco, Torritecava.

Monti della Spezia. — Nel lato orientale del Golfo (Tapparone Canefri).

È diverso dal *P. elegantissimum* pelle coste numerose, piuttosto grosse, a volte anzi quasi lamellose, che alternano piuttosto regolarmente con altre minori, e pel colore uniforme sebbene traspariscano alle volte le macchie bionde. Dal *P. Pinianum* Bourg., è diverso pel colore più chiaro e pella forma sopra indicata delle coste.

Alcuni individui della Spezia sono molto lucenti.

Pomatias sospes Westerlund.

Testa conica, elongata, fere aciculata: apex obtusiusculus, luteo-corneus, pellucidus. Anfractus 9-11, primi duo laevigati, nitidi, lucidi; primi duo vel tres interdum fere cylindrici; alii regulariter et lente accrescentes, saepe valde convexi, suturis distinctis divisi, ochracei vel rufi, subopaci, saepe maculis irregularibus, subquadratis, magis obscuris, prope suturas ornati, longitudinaliter crebre costulati: costellae obliquae, parum flexuosae, non valde elatae, lineis minoribus parvis interpositis, in ultimo anfractu frequentiores sed magis obsoletae, et praecipue prope aperturam fere evanidae, raro canescentes.

Anfractus ultimus convexiusculus, vix quartam longitudinis partem attingens, ad basim obtuse angulatus, prope aperturam vix ascendens, rima minima praeditus. Apertura auriculata, parum obliqua, fere rotunda; superne externo ex latere obtuse angulata, intus et exterius albida vel saepius dilute ochracea: peristoma simplex vel parum distincte bilabiatum, intus fere continuum: labrum externum infundibuliforme, expansum, inferne magis reflexum et parum sinuatum, ibique abrupte interruptum et auriculatum: auricula parva, reflexa.

Lung. 6''',8—8''',5 Larg. 2''',9—3'''.

Pomatias septemspirale (non Raz.) *pro parte* De Stefani, El. moll. Versilia, pag. 168, 1873.

Pomatias sospes (West.) Paulucci, Desc. n. sp. del gen. *Pomatias*, pag. 21, 1878. Westerlund, N. Europ. Species, pag. 165, 1879.

Alpi Apuane. — Sulla strada da Levigliani a Mosceta (Del Prete), Tambura (Del Prete), M. Corchia.

È diverso dal *P. elongatum* cui molto rassomiglia, perchè più aciculato e più allungato, coi giri spesso più numerosi essendovene uno di più, e più lentamente crescenti: l'ultimo giro è proporzionatamente più piccolo; il peristoma è semplice o meno distintamente bilabiato; le costoline maggiori sono un poco meno rilevate e non lamelliformi, perciò più uniformi: sono inoltre più raramente biancheggianti.

Pomatias gualfinense De Stefani.

Testa conica, turrita, elongata, aciculata, gracilis; apex obtusiusculus, luteo-corneus, pellucidus; anfractus 10 lente accrescentes, primi duo nitidi, laevigati, alii convexi, suturis sat profundis divisi, ochracei, raro rufo-maculati, longitudinaliter costulati; costellae perspicuae, elatiusculae, obliquae, parum flexuosae, sepissime canescentes, uniformes, intervallis nitidis, prope aperturam magis obsoletae: anfractus ultimus postice tertiam altitu-

dinis partem non attingens, convexiusculus, ad basim rotundatus vel obtuse angulatus, non tantum prope ab apertura sed parum anterius adscendens, rima minima praeditus. Apertura auriculata, parum obliqua, rotundata, supra externo ex latere vix obtuse angulata, intus et exterius albescens: peristoma parum expansum, reflexum et interdum fere retroversum, manifeste bilabiatum; labium externum omnino interne interruptum, inferne abrupte interruptum et auriculatum; auricula reflexa.

Lung. 8''' Larg. 3'''—3''',2.

Pomatias patulum (non Drap.) *pro parte* De Stefani, Moll. viv. Val di Serchio pag. 61, 1875.

Pomatias gualfinensis De Stefani, Sp. di moll. viventi nell'Italia centrale, Bull. Soc. Mal. It. V, pag. 46, 1879.

Apennino. — Sassorosso, Alpe di Corfino.

È diverso dal *P. sospes* cui molto rassomiglia, perchè un poco meno allungato ed alquanto più gonfio; l'ultimo giro è più ascendente verso l'apertura: le costole sono meno numerose, ancor più uniformi, essendo tutte poco meno che di eguale grandezza, con intervalli più larghi e più lisci: l'apertura è più distintamente bilabiata.

Per errore tipografico nella prima descrizione che diedi di questa specie, la larghezza venne indicata come di 2''' invece che di 3'''—3''',2.

Pomatias montanum Issel.

Testa parva, conica, acuta, gracilis, superne attenuata et aciculata; apex luteo-corneus. Anfractus 9-10 regulariter sed lentissime accrescentes; primi duo nitidi, laevigati; alii convexiusculi, suturis sat distinctis divisi, grisei, vel cinerei, vel albescentes, unicolores, maculis rufis rarissime praecipue in ultimo anfractu ornati, longitudinaliter costellati: costellae parum elatae, obliquae, aliquantulum sigmoidales, creberrimae, confertae, ita ut saepe absque intervallis videantur; in ultimo

anfractu crebriores sed minus elatae. Anfractus ultimus convexiusculus, parum magis quam quartam longitudinis partem attingens, ad basim rotundatus, circa peristoma et umbilicum magis albidus, prope aperturam laevissime vel minime adscendens, rima parva praeditus. Apertura semilunaris vel subtriquetra, superne obtuse angulata, intus ochracea: peristoma parum expansum, raro bilabiatum, continuum: auricula labri externi ad insertionem inferam parum expansa, retroversa.

Lung. 7'''5. Larg. 2''',8—3'''.

Pomatias patulum (non Drap.) var. *montanus* Issel, Dei moll. racc. nella prov. di Pisa. Mem. Soc. It. sc. nat. T. II, pag. 29, 1866. Gentiluomo, Catalogo dei moll. terrestri e fluv. della Toscana. Bull. Mal. It. pag. 94, 1868.

Pomatias septemspirale (non Raz.) *pro parte* De Stefani, El. moll. Versilia pag. 168, 1873.

Pomatias montanus (Iss.) Westerlund, N. Europ. Species, pag. 164, 1879.

Alpi Apuane. — Pania (Issel da Marcucci), Stazzema (Del Prete).

È diverso dal *P. gualfinense* perchè più piccolo, per le suture un poco meno profonde, per l'ultimo giro non ascendente verso l'apertura, e pelle coste molto fitte, carattere che lo distingue pure da tutte le altre specie qui descritte.

Pomatias Isseli De Stefani sp. n.

Testa elongata, convexiuscula, superne aciculata, in ultimis duobus vel tribus anfractibus fere cylindrica: apex obtusiusculus, nigricans. Anfractus 10; primi duo nitidi, laevigati cornei; alii convexi, suturis sat profundis divisi, regulariter sed leniter crescentes, in medio cerasino-cornei, prope suturas cinerei, longitudinaliter lineis tenuibus, obliquis, parum flexuosis, interdum obsoletis, signati: Anfractus ultimus postice vix tertiam longitudinis partem attingens, convexiusculus, ad basim obtuse angu-

latus et vix infundibuliformis, prope aperturam laevissime ascendens, umbilico minimo praeditus. Apertura intus cornea, auriculata, rotunda, superne tantum ad insertionem labri dexteri laevissime angulata et inferne vix canaliculata, minime vel tantum superne bilabiata: labrum columellare adhaerens, columellam obtegens; labrum dexterum corneum, tenue, parum expansum.

Lung. 8''' Larg. 3'''

Alpi Apuane. — Pania (Del Prete).

Questa specie e la seguente appartengono ad un tipo diverso da quelli descritti fin qui. Le differenze consistono principalmente nella maggiore uniformità del colore che è rosso scuro e cenerino presso le suture, senza traccia di macchie, e nella forma delle costole che sono molto depresse e separate da larghi intervalli. Pella sua forma allungata ed acuta il *P. Isseli* risponde ai *P. montanum, gualfinense* e *sospes;* mentre la specie seguente, cioè il *P. Pinianum* pella sua forma conica risponde ai *P. elegantissimum* ed *elongatum.* Il *P. Isseli* è diverso dal *P. Pinianum* oltre che pella forma anzidetta, per la statura minore, pel colore più scuro, pelle costole più sottili, pei giri più lentamente crescenti, e pell' ultimo giro più piccolo.

Pomatias Pinianum Bourguignat.

Testa conica, acutiuscula, superne attenuata et aciculata; apex obtusiusculus, nigricans. Anfractus 9-10; primi duo nitidi, laevigati, cornei; alii convexiusculi, suturis sat profundis divisi, regulariter sed in fine magis velociter crescentes, rufo-cornei, longitudinaliter costulati; costellae perspicuae, elatae, obliquae, parum flexuosae, albidae vel cinereae, intervallis magnis fere nitidis et interdum lineis intermediis minoribus separatae. Anfractus ultimus postice vix tertiam longitudinis partem superans, convexiusculus, ad basim obtuse angulatus et parum infundibuliformis, in angulo linea albida evanescenti interdum ornatus,

prope aperturam laevissime ascendens et saepe transverse malleatus, albidus, rima parva praeditus. Apertura exterius albida, intus fulvo-cornea, auriculata, rotunda; peristoma continuum, reflexum, bilabiatum, albidum; labrum columellare minus extensum, adhaerens, columellam obtegens; labrum dexterum amplius, expansum, expansione externa fere ad axim testae parallela, prope insertionem labri columellaris parum longe ab umbilico valide auriculatum.

Lung. 5''',5—8''',2. Larg. 3'''—3''',5.

Pomatias striolatum (non Porro) Uzielli, Catalogo di moll. viv. nei Bagni di Lucca (Carina. Delle condizioni fis. met. e ig. del territorio dei Bagni di Lucca) pag. 1863.

Pomatias patulum (non Drap.) *pro parte* De Stefani, Moll. viv. Val di Serchio, pag. 61, 1875.

Pomatias sp. Paulucci, Mat. f. mal. Italie, pag. 44, n. 96, 1878.

Pomatias Pinianus Bourguignat, Species Novissimae n. 144, 1878.

Pomatias Crosseanus Paulucci, Desc. n. sp. del gen. *Pomatias*, pag. 15, 1878; Westerlund N. Europ. Species pag. 165, 1879.

Apennino. — Lucchio (Paulucci), Ponte Nero fra i Bagni di Lucca e la Tana a Termini (Paulucci), Canigiano.

Il Westerlund cita questa specie anche a Cerreto Sannita, donde afferma averla ricevuta dal Blanc.

Terminata così la descrizione delle specie viventi dirò che 2 *Pomatias* si trovano esclusivamente nell' Apennino (*P. gualfinense, P. Pinianum*) 1 nei Monti della Spezia (*P. lunense*), 1 nei Monti della Spezia e nelle Alpi Apuane (*P. elongatum*) e 4 soltanto nelle Alpi Apuane (*P. elegantissimum*, *P. sospes*, *P. montanum, P. Isseli*).

Due tipi si possono distinguere; uno di colore scuro uniforme con costole depresse ed a larghi intervalli (*P. Isseli*, *P. Pinianus*); l' altro con costole piuttosto elevate e più o meno fitte, e con una colorazione chiara nella quale traspariscono più o meno

delle macchie scure (*P. lunense, P. elegatissimum, P. sospes, P. gualfinense, P. montanum*). Un tipo ha forma conica non molto acuta (*P. lunense*). Un gruppo ha forma meno conica ed ultimo giro abbastanza largo (*P. elegantissimum, P. elongatum, P. Pinianum*): e si distingue dalle altre specie di un terzo gruppo che hanno una conchiglia più allungata e più cilindrica, giri un poco più numerosi, più lentamente crescenti, ed ultimo giro che raggiunge tutt' al più un quarto della lunghezza (*P. sospes, P. gualfinense, P. montanum, P. Isseli*). Alcuni caratteri poi distinguono alla lor volta ognuna di queste specie dall' altra. La forma conica poco acuta, l' ultimo giro molto largo, il peristoma ben espanso distinguono il *P. lunense*. Le coste non troppo frequenti con intervalli quasi lisci, le macchie bionde regolarmente disposte sulla superficie della conchiglia e sempre palesi, la forma conica distinguono il *P. elegantissimum*. Le coste piuttosto fitte, a volte quasi lamellose ed alternanti con altre coste minori, il colore ocraceo quasi uniforme, la forma conica, distinguono il *P. elongatum*. Le coste non molto fitte e quasi uniformi, il colore ocraceo quasi costante, la forma allungata, caratterizzano il *P. sospes*. Le coste non molto fitte, quasi uniformi e con regolarità alternate da intervalli lisci, il colore ocraceo un poco trasparente con macchie scure, l' ultimo giro visibilmente ascendente presso l' apertura, la forma allungata, caratterizzano il *P. gualfinense*. Le coste molto fitte, il colore chiaro piuttosto trasparente, la forma allungata distinguono il *P. montanum*. Le coste molto piccole e depresse con larghi intervalli lisci, il colore molto scuro, la forma allungata sono caratteri distintivi del *P. Isseli*. Le coste piuttosto piccole con larghi intervalli lisci, il colore piuttosto scuro, la forma conica, segnalano finalmente il *P. Pinianum*.

SPECIE FOSSILI.

Pomatias Gentiluomoi De Stefani sp. n.

Testa conica, turrita, superne vix attenuata; apex obtusiusculus. Anfractus 9-10; primi duo nitidi, laevigati, alii convexi, suturis profundis divisi, regulariter et in ultimo magis velociter crescentes, longitudinaliter costulati; costellae perspicuae, obliquae, parum flexuosae, crassae, parum elatae, numerosae, interdum lineis intermediis minoribus. Anfractus ultimus postice tertiam longitudinis partem superans, convexus, amplus, ad basim rotundatus vel obtuse angulatus, prope aperturam leviter ascendens, infundibuliformis, rima parva praeditus. Apertura auriculata, ampla, rotunda, parum obliqua, superne in latere externo obtuse angulata, exterius valde expansa: peristoma continuum, simplex vel rarissime bilabiatum, valde expansum, sed non externe reflexum nec retroversum; labrum columellare minus extensum, adhaerens, columellam obtegens; labrum dexterum amplius, inferne prope insertionem columellae abrupte interruptum et parum auriculatum.

Lung. 8''' Larg. 3''',4.

Pomatias patulum (non Drap.) De Stefani, Di alc. conch. terrestri fossili nella terra rossa di Agnano. Atti Soc. Toscana sc. nat. I, pag. 112, 1875.

Pomatias maculatum (non Drap.) De Stefani, Geologia del Monte Pisano pag. 70, 1877.

Monte Pisano. — Nella terra rossa delle cave di pietra calcarea di Agnano, e nella breccia delle cave di calcare a Caprona.

Ha molta analogia col *P. elongatum* Paulucci, vivente nelle prossime Alpi Apuane, ed anzi un tempo lo credetti identico a questo; ma diversifica principalmente per la statura un poco maggiore, pei giri più convessi, perciò distinti da suture più profonde, per l'ultimo giro un poco più grande, pell'apertura imbu-

tiforme, per via del peristoma molto espanso all' esterno a guisa d' imbuto, ma coi margini non rivoltati, e finalmente pel peristoma continuo o pochissimo interrotto.

Pomatias lunense De Stefani.

Var. alphaeum m.

Differt saepe testa minore, umbilico minore.

Lung. 7''', 5 Larg. 4''', 5.

Monte Pisano. — Nella terra rossa di Agnano e nella breccia di Caprona.

COMUNICAZIONI MALACOLOGICHE

ARTICOLO TERZO

Studio sopra alcune specie del genere UNIO [1]

di M. PAULUCCI

Nello scorcio di questi ultimi mesi, avendo ricevuto da alcuni miei amici e corrispondenti diversi esemplari di *Unio* di differenti località; avendo avuto necessità e desiderio di più accuratamente studiare le specie della mia collezione appartenenti a questo genere, che per mancanza di tempo, prima di recarmi all'Esposizione universale di Parigi, ero stata costretta a determinare con troppa fretta e spesso senza possedere tipi autentici di paragone; di più, avendo avuta la sorte di entrare in relazione con il signor H. Drouët di Digione di cui tutti i malacologhi conoscono ed apprezzano le pubblicazioni e gli studi speciali concernenti le Najadi, con piacere aderii al suo desiderio di vedere e studiare il mio materiale appartenente a questa famiglia; finalmente, da questo insieme di circostanze essendo riuscita ad ottenere dei resultati interessanti, credo potrà esser gradito a molti dei componenti la nostra società di leggerne un riassunto, il quale servirà in pari tempo di suppli-

(1) Parlai in succinto del contenuto di questo articolo nell'adunanza della Società Malacologica Italiana tenutasi straordinariamente a Novoli il 25 maggio 1879.

mento e di rettifica a quanto ho già pubblicato in proposito nei miei « *Materiaux* ».

Osservo prima di tutto che dimenticai di notare nel mio catalogo gli *Unio sericatus* Parreyss, e *platyrhynchus* Ziegler, i quali sono citati dai fratelli Villa (Bullettino Malacologico Italiano 1871, pag. 94) come viventi in Lombardia.

La specie 520 che nei « *Materiaux* » avevo creduto poter riferire all' *U. tumidus* Retzius, e che nella nota 137 a pag. 53 avevo indicato esser stata raccolta alla Villa Doria Panfili a Roma è, secondo il parere del signor Drouët, in parte una forma tumida e deforme dell' *U. Lawleyanus* Gentiluomo, in parte, cioè il secondo individuo, una forma rigonfia e probabilmente deforme di una specie che egli non si è arrischiato a determinare.

Col nome di *U. corrosus* Villa, forma che credo non descritta, o che almeno non sono sin qui riuscita a trovar pubblicata, ricevetti tempo indietro dal capitano Adami due individui provenienti dal lago d' Idro nella provincia di Brescia, i quali paragonati con altri esemplari acquistati dai fratelli Villa anche come *U. corrosus*, sembrandomi da questi assai diversi, credei poter assimilare all' *U. elongatulus*, Megerle Von Mühlfeld. Non avendo però nessun tipo di quest' ultima specie dovei limitarmi a studiarli sulla descrizione e sulla figura 751 dell' Iconografia di Rossmässler. Comunicati ultimamente al sig. Drouët col nome di *U. elongatulus* egli mi rispose non poter con certezza determinare i miei esemplari per mancanza d' individui autentici di tale specie; dover bensì osservare che essi hanno la più stretta analogia con l' *U. mucidus*, Morelet (Moll. Portugal pag. 111, n.° 6, Tav. 14, fig. 3, 1845). In questo frattempo ho ricevuto dal P. Vincenzo Gredler due *U. elongatulus* Megerle dei dintorni di Bolzano, i quali mi pare possano e debbano esser ritenuti come esattamente denominati, tanto avuto riguardo agli studi che con tanta cura e perseveranza questo malacologo ha fatti sulla Fauna del Tirolo, quanto ai suoi frequenti rapporti con gli altri naturalisti tedeschi e coi loro tipi. Paragonati que-

sti individui con quelli del lago d'Idro, credo non andare errata asserendo che la mia prima determinazione era esatta, che cioè gli esemplari ricevuti dal capitano Adami sono una forma transitoria dall' *U. elongatulus* all' *U. corrosus* Villa, il quale a parer mio non è che una varietà del primo.

Nondimeno, siccome l'osservazione del signor Drouët merita di esser tenuta in calcolo anche stando alla descrizione di Morelet ed al paragone della sopra citata figura, così ho creduto utile far parola di questa sua osservazione, onde impegnare i malacologhi di quelle provincie a studiare su vaste proporzioni e con particolar cura questa forma, e quindi pubblicare il resultato definitivo ottenuto dalle loro indagini.

L' *U. Moltenii*, Adami, che suppongo non ancora descritto, e che erroneamente io avevo reputato essere una varietà dell' *U. Requieni*, Michaud, riportandolo, bensì con dubbio, alla *Var. Ardusianus*, Reyniés, devesi per ora almeno, stando alla opinione del signor Drouët, lasciare nei cataloghi come specie distinta, osservando però che è assai affine all' *U. Gargottae* Philippi, specie che io non conoscevo e che di più avevo dimenticato notare nei « *Materiaux* ».

Sarà dunque necessario studiare con maggior materiale di quello da me attualmente posseduto tanto l' *U. Gargottae* quanto l' *U. Moltenii* onde meglio osservare le modificazioni di queste due forme e vedere se i respettivi caratteri specifici si mantengano distinti ovvero finiscano per confondersi.

Attualmente nella mia collezione ho individui di questa specie, tutti determinati dal signor Drouët di tre diverse località; cioè dei dintorni di Napoli ricevuti con questo nome di *U. Gargottae* dal D.r Kobelt; dei fossi presso Roma, e del Canale Ozzeri nel Lucchese: questi ultimi mi furono donati dal signor V. Uzielli di Livorno. Siccome l' *U. Moltenii* vive pure nelle fosse presso Roma da dove ne ho uno, e che originariamente la specie fu creata sopra individui trovati nei fiumi nei pressi di Foligno dall'ingegner Molteni, così mi pare possibile, dirò anzi probabile che debbano esistere forme intermedie e transitorie

che dimostrino la necessità di riunire sotto una sola denominazione questi due tipi, almeno come varietà l'uno dell'altro.

Tutti sanno che l' *U. Gargottae* venne descritto da Philippi (Enumer. Moll. Siciliae, Vol. 1, pag. 66, 1836) come vivente nei fiumi della Sicilia boreale, indicazione ripetuta quindi nel Vol. 2, pag. 48.

L' *U. Bandinii*, Küster, in Rossmässler (Iconographie V, VI, pag. 22, Tav. 24, Fig. 341, 1837) che avevo considerato come varietà dell' *U. Capigliolo* Payraudeau, opinione che trovo adottata da diversi malacologhi molto più pratici di me, venne descritto sopra individui scoperti nel Flumendosa in Sardegna. Vive però anche in Toscana e ne possiedo due individui stati raccolti nel lago Gattaiolo nella provincia di Lucca dal signor Uzielli, i quali vennero così determinati dal signor Drouët. Paragonati col solo esemplare di località tipica che ho di questa specie proveniente cioè dal Flumendosa ed acquistato dai fratelli Villa, mi sembra che ad esso esattamente si riferiscano.

Finalmente l' *U. Turtoni* Payraudeau (Catal. Moll. Corse pag. 65, Tav. 2, fig. 2, 3, 1826) che venne descritto sopra esemplari stati raccolti in Corsica, si rinviene pure in Toscana, cioè nei fossi del Padule presso Viareggio, ove è stato trovato nel 1876 dal D.r Del Prete. È da osservarsi che il medesimo mi ha detto non averlo mai pescato vivo ed essersi limitato a raccogliere gli esemplari rigettati alla riva. Ma merita pur rimarco il fatto che fino dal 1864 avevo ricevuti esemplari di questa stessa specie dal capitano Pisani che abitava allora a Viareggio, e che questi pure sono nella mia collezione. Cosicchè mi pare che l' *U. Turtoni* essendo stato rinvenuto nelle vicinanze di Viareggio da due diverse persone ed in epoche relativamente assai lontane l'una dall'altra, cioè a dodici anni di intervallo, sia permesso di considerarlo come indizio pressochè positivo che la specie viva in quelle fosse. Anche quest' *Unio* che io non conoscevo e che avevo dimenticato di notare nel mio catalogo è stato determinato dal signor Drouët.

Da quanto precede resulta dunque che queste tre ultime

specie le quali si credevano proprie alle nostre tre grandi isole del Mediterraneo vivono pure sul continente! Tal fatto mi sembra avere un grandissimo interesse non solo dal lato della distribuzione geografica della specie, ma soprattutto per quello ancor più rilevante della generazione e dispersione su diversi punti della specie medesima. Perchè non si potrà ammettere certamente che degli *Unio* traversino il mare per recarsi dal continente nelle isole, o viceversa. Gli *Unio* non possono casualmente venir trasportati con dei cereali perchè troppo grandi, nè con qualunque altra mercanzia perchè morirebbero in viaggio sia restando lungamente privi di acqua dolce, sia venendo immersi in quella salata.

Come riusciranno a spiegare simili fatti quei tali naturalisti che, quasi pretendendo governare o condurre la natura, negano talora ad una specie talora ad un' altra il diritto di potersi produrre, vivere, sviluppare e moltiplicare al di là di certi limitati confini da loro assegnati, e si valgono di questo principio per creare all' infinito delle nuove specie?

In quanto a me sono di parere che la scienza malacologica è ancora troppo giovane, gli studi, i dati che vi si riferiscono ancora troppo limitati ed incompleti perchè si possano azzardare delle teorie così decise così assolute sullo sviluppo, sulla pluralità delle leggi che presiedono all' ordinamento della natura. Credo che dobbiamo limitarci a raccogliere e riunire tutti i possibili dati che possano cooperare all' incremento ed al progresso scientifico, ma che il ritrarne delle conseguenze o dei resultati da potersi considerare come definitivi debba spettare ad altre generazioni, ammesso che queste, più fortunate dell'attuale, arrivino a scoprire i misteri infiniti che regolano l' andamento della vita negli esseri creati.

Novoli, 30 Maggio 1879.

M. Paulucci.

NOTE INTORNO ALLE SPECIE TERRESTRI

PUBBLICATE

dal Dott. N. TIBERI

II.

Helix bathyomphala, Charpentier.

L. Pfeiffer (Mon. Helic. viv. IV, 1859, pag. 40) è stato il primo a propalare l'errore che l'*H. bathyomphala* fosse una varietà dell'*H. instabilis* di Ziegler: l'errore di questo autore è stato riprodotto dalla signora Paulucci, la quale opina che tra le altre varietà della *instabilis*, da lei ritenute e non dimostrate, debba includersi anche quella della *bathyomphala.* Ciò non potrà mai con sano criterio sostenersi; poichè la *instabilis* non è specie italiana, ma soltanto della Transilvania e della Gallizia, e farebbe un bel salto a vivere nell'Italia media senza toccare nè punto nè poco l'Austria meridionale e l'Italia boreale. E se non vi vive il tipo, sarebbe un caso straordinario che vi allignasse la sua varietà. Esistono d'altronde caratteri ben chiari che distinguono nettamente tra loro le due forme.

L'*H. instabilis* al paragone è alquanto più grande (diam. magg. 14, min. 12, alt. 8 ½ mill.), ha ombilico più largo, è depressa nella spira, è tutta trasversalmente rugosa non striata, è più solida, è tutta bianchiccia senza fascie ed ha l'apertura quasi circolare con margini pressochè contigui. Queste nozioni le abbiamo attinte dagli esemplari della nostra collezione, ove ne conserviamo di cinque località diverse del-

le regioni sopramentovate, i quali rispondono esattamente alla diagnosi di Pfeiffer (¹).

L' *H. bathyomphala* per converso è più piccola (diam. magg. 12 ½, min. 10, alt. 7 mill.), ha l' ombilico meno largo ma più profondo, ha la spira non depressa ma quasi conoidea, è lievemente striata non rugosa, è meno solida e per lo più munita di fascie, ha l'apertura piuttosto ovata che circolare, con margini meno avvicinati ed uniti da lieve callosità. Questa somma di caratteri è ben sufficiente a discriminare le due specie, sia che si vogliano considerare come identiche, sia che si voglia considerar l' una varietà dell' altra.

La lodata signora ha fatto varietà della *instabilis* non solo la *bathyomphala,* ma ancora l' *H. destituta* Charp., l' *H. nubigena*, Charp. e l' *H. ocellus*, Villa, che, come qui appresso si vedrà, sono varietà inaccettabili.

Quanto all' *H. destituta,* quantunque noi nel Bullettino al 1869 l' avessimo piazzata tra' sinonimi dell' *H. Spadae*, Calcara, pure nel fine dell' articolo ebbimo l' accorgimento di motivare che probabilmente appartenesse ad una specie diversa, poggiati soprattutto sul concetto che Charpentier per creare una *destituta* ed una *nubigena* (detta *nubila* da Orsini), queste dovevano serbare sensibili differenze tra loro. Essendo inoltre la *destituta* una specie soltanto manoscritta non abbiamo di essa che una semplice diagnosi di L. Pfeiffer che poco può soddisfarci (²). Per procurarci questa specie abbiam pregato più volte il nostro amico sig. A. Mascarini, il solo che nel Piceno si occupi seriamente

---

(¹) *H. instabilis,* Ziegler. *T. lata umbilicata, depressa, striato-rugosa, solida, albida; anfr.* 5 *convexi, lente accrescentes, ultimus teres, vix descendens; apertura fere circularis; perist. simplex, acutum, marginibus fere contiguis. — Diam. maj.* 14, *min.* 12, *alt.* 8 1|2 *mill.*

L. Pfeiff. Mon. Helic. viv. I, 1848, pag. 165.

(²) *H. destituta,* Charp. *T. umbilicata, depresse turbinata, subsemiglobosa, solida, striatula, calcarea; spira convexa, apice obtusa, cornea, sutura mediocris; anfr.* 5 *convexiusculi, ultimus non descendens, teres; umbilicus mediocris, conicus; apertura parum obliqua, rotundato-lunaris, intus fulvida;*

della ricerca de' molluschi terrestri: egli con buona volontà ha fatto il possibile per contentarci, portandosi di persona da Ascoli sino al Monte Pizzo di Sivo, ove, secondo Orsini, abita questa specie (vedi la lettera di Orsini da noi riportata nel Bull. Malac. Ital. 1872); ma Orsini dice che si trova in detto Monte ad 880 piedi sul livello del mare, non al luogo dal medesimo conosciuto col nome di *Macera della morte*, luogo forse più basso, di cui sono gli esemplari del Mascarini, che appartengono invece alla *var. minor* dell'*H. bathyomphala*, come abbiamo potuto persuaderci da altri consimili esemplari del Monte de' Fiori ricevuti ancora col falso nome di *H. destituta*. Quindi questa specie del Pizzo di Sivo rimane dubbia, sino a che non si trovi la vera, che corrisponda con esattezza alla diagnosi di Pfeiffer che la vide nel Museo Cuming, ed essendo dubbia non si può ritenere che sia una varietà della *instabilis*, che non è affatto italiana.

Relativamente all'*H. nubigena*, Charp. si vede chiaro che questa sia identica all'*H. nubila* dello stesso Charpentier e che fu così scritta dal fu Orsini o per errore o perchè i due nomi esprimono la stessa cosa. L. Pfeiffer almeno, che riporta le altre specie del Charpentier, non cita l'*H. nubila*, ma soltanto l'*H. nubigena*. Questa specie esiste nella nostra collezione, è del Monte Vettore nel Piceno e ci fu inviata dal beato Pietro Calcara molti anni or sono, che al 1845 la denominò *H. Spadae*, come noi l'abbiamo pubblicata nel Bullettino al 1869. Questa specie è identica all'*H. nubigena*, Charp., che fu descritta e figurata al 1852 e 1853 nel Journal de Conchyliologie, come si osserva dalle due descrizioni e figure di questo Giornale e di Calcara, la cui nominazione deve essere preferita, perchè precede l'altra di sette o otto anni. L'*H. nubigena* fu pubblicata

---

perist. simplex, rectum, sublabiatum, margine columellari reflexiusculo. — Diam. maj. 8, *min.* 7, *alt.* 5 *mill.* (Mus. Cuming.)

Habitat Monte Sivo (*) *prope Asculum Aprutiorum.*

L. Pfeiffer Mon. Helic viv. III, 1853, pag. 130.

(*) Deve dire Pizzo di Sivo, ed Ascoli non è negli Abruzzi.

nel detto Giornale da M. de Saulcy, il quale, dopo averla diagnosticata e figurata, aggiunge che la medesima fu da lui raccolta in Francia su la sommità de' Pirenei presso Baréges, e secondo gli fu assicurato da Bourguignat la detta specie fu scoverta del pari da un professore italiano su' monti di Abruzzo nell' Appennino, ove vive nelle stesse condizioni di quella che abita ne' Pirenei. L. Pfeiffer, che non ha conosciuta questa specie, la ripete con la diagnosi di M. de Saulcy, citandone la figura e la patria (Mon. Helic. viv. IV, 1859, pag. 139). Quindi l'*H. Spadae* o *nubigena* rientra tra le specie italiane, ed essendo una specie distinta, che noi descriveremo nell'articolo seguente, non ha nulla che fare con l' *H. instabilis* di Ziegler. Epperò non potranno servire a verun uso gli esemplari posseduti dalla sig. Paulucci (Mater. pag. 31), che li ebbe dal Museo di Pisa per mezzo del prof. Meneghini, i quali portano una scheda confusa dello stesso Orsini *H. cespitum*, Drap. = *H. nubigena*, Charp.; tantopiù che dessa dice, che tra detti esemplari vi sono tutte le forme possibili.

Ecco inoltre come sappiamo che l' *H. ocellus*, Villa sia un sinonimo dell' *H. Spadae*. Essendo il primo un nome manoscritto non pubblicato, ci siamo diretti allo stesso sig. A. Villa a Milano per possederla ed egli con quella bontà che lo distingue si è compiaciuto inviarcene uno *specimen* con scheda autografa, il quale è identico agli esemplari *quondam* ricevuti da Calcara. Egli è vero che l' esemplare di Villa manca di patria, ma appartenendo questo a quelli avuti un dì da Orsini, questa non può essere che il Monte Vettore nel Piceno, ove questi da principio la raccolse. Orsini però nella lettera di sopra citata non si servì del suo nome manoscritto nè di quello di *H. Spadae*, che forse ignorava; ma sibbene di quello di *H. nubila* o *nubigena* che di già apparteneva alla scienza. Essendo perciò il nome di *ocellus* un sinonimo di una specie distinta, non può certamente divenire una varietà dell' *H. instabilis*.

La stessa sig. Paulucci in contradizione a ciò che dapprima aveva manifestato a pag. 6, che la *destituta, nubigena, ocellus*

e *bathyomphala* fossero varietà della *instabilis*, dipoi nella nota a pag. 31 dice che le dette specie sieno sinonimi della stessa *instabilis*. Ma tra varietà e sinonimo pare che interceda una grande diversità. Tra le altre cose che ella in quel suo scritto ci porge, egli è vero che la nostra *bathyomphala* pubblicata nel Bullettino al 1869 sia una specie diversa dalla vera, ciò che ha potuto trarre in inganno Kobelt e Westerlund che ci hanno seguito; ma noi nel 1878 correggendo il nostro errore ci siamo rimessi su le traccie del vero, e nel contempo abbiamo ridonata a questa specie il nostro antico nome di *H. discrepans*. Non è poi egualmente vero, com' essa dice, che quella nostra specie, in allora erronea, corrisponda all' *H. candicans* di Ziegler: noi abbiamo già annunziato nell' articolo precedente che la *candicans* e la *Ammonis* non sono tra loro distinte, ma rappresentano una sola specie, ed abbiamo assegnato le ragioni per cui dalle medesime la *discrepans* è differente.

Si presenta infine il sig. Valentini, il quale si confonde intorno alla *bathyomphala, destituta* ed *ocellus*, e mentre le espone come specie distinte, sembra che voglia dipoi riunirle, seguendo l' esempio di mad. Paulucci, sotto il nome di *H. instabilis:* tale riunione però viene da lui fatta più per la instabilità di quelle forme, che per considerarle varietà; ma di ciò si è abbastanza detto, non essendo la *instabilis* specie italiana. Dice ancora che la *bathyomphala* e la *destituta* convivono nel Monte de' Fiori: sicuramente che vi convivono; ma la sua *destituta* è la *var. minor* della *bathyomphala,* non la vera *destituta*, che noi abbiamo detto dubbia e che abita non nel Monte de' Fiori, ma a grande altezza sul Pizzo di Sivo. — Ancora che la *bathyomphala, destituta* ed *ocellus* si trovino sul Monte Vettore e Sibilla: per la *ocellus* = *H. Spadae* ne conveniamo, per le altre due ne abbiamo i nostri dubbî. — Più, che la *destituta* ed *ocellus* abitano il Pizzo di Sivo: per la prima, che è dubbia, così dev'essere, come l'ha annunziato Orsini, per l'altra è del pari dubbioso. Del rimanente come poteva inviare al sig. A. Villa l' *H. destituta*, se egli non la conosce?

Helix Spadae, Calcara.

Cochlea umbilicata, orbiculato-subdepressa, laevissime transversim striata, solidiuscula, cretacea, albida; spira tantisper elevata, apice laeviuscula, fulvida; anfr. 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura impressa divisi, ultimus teres, antice non descendens; umbilicus mediocris, conicus, profundus; apertura ovato-lunaris, intus rufescens; perist. simplex, acutum, remote labiatum, marginibus distantibus, basali columellarique evasis. — Diam. maj. 10 ½, min. 9, alt. 5 mill.

Habitat montem Vettore *in Umbria Italiae mediae nec non montem* Pizzo di Sivo *(Macera della Morte) in Apr. ult. I.° Item cacumina montium Pirenaearum prope* Barèges *in Gallia* (M. de Saulcy).

1845. *H. Spadae,* Calc. Cenn. Moll. viv. e foss. Sic. pag. 49, Tav. III, fig. 1 (¹).

1852-1853. *H. nubigena* (Charp.) Saulcy in Journ. de Conchyl. 1852 pag. 439 — 1853 pag. 78, Pl. III, fig. 7 (²).

(¹) « *H. Spadae,* Calc. — *H. testa orbicalato-conica aut depressiuscula, pro-* « *funde umbilicata, tenuiter striata, albo-cinerea; anfractibus 6 ultimo magno* « *rotundato, suturis impressis, labro simplici, acuto, intus marginato.* — So- « miglia molto questa specie all' *H. cespitum,* Drap, ma essenzialmente diffe- « risce per la forma, grandezza e colore. — *Diam.* 5 *linee* 1|2. Trovasi in ab- « bondanza su la sommità del M. Vettore nella Romagna, ove fu la prima volta « ritrovata dal chiarissimo naturalista prof. Antonio Orsini, il quale ebbe la « gentilezza di comunicarmi gli esemplari. — Fregio questa specie col nome « del chiarissimo e dotto mineralogista Monsig. L. Medici Spada di Roma, come « un tributo di omaggio al suo merito ». Calc. loc. cit.

(²) « *H. nubigena* (Pl. 3, fig. 7). *H. testa profunde umbilicata, globoso-depressa,* « *striata, albidula vel ad aperturam subrubeola seu rosea; anfractibus quinis* « *convexiusculis, regulariter crescentibus, ultimo rotundato, antice ad aper-* « *turam paululum descendente; umbilico pervio; apertura rotundata; peristo-* « *mate acuto, intus albido-incrassato; marginibus approximatis, penultimo* « *anfractu vix separatis.* — *Diam.* 11 *mill. altit.* 6 *mill.* — J' ai trouvé l' *H.* « *nubigena* sur les sommets des montagnes des environs de Barèges. — D'après « ce que m' a rapporté mon ami M. de Bourguignat, cette Hélice aurait été « découverte pour la première fois en 1841, par un professeur italien, sur les « sommets des montagnes des Abruzzes et des Apennins, ou elle vit exactement « dans les mêmes conditions que celle qui abite les Pyrénées ». Saulcy loc. cit.

1855. *H. nubigena* (Charp.) Drouët Moll. viv. de la Fr. contin. pag. 45.

1855. *H. cespitum,* Drap., *var. nubigena* (Charp.), Moq. Tand. Moll. de Fr. II, pag. 256.

1859. *H. nubigena* (Charp.), L. Pfeiff. Mon. Helic. viv. IV, pag. 139 (1).

1859. *H. candida*, Costa non Ziegl. Fauna Gaster. pulm. pag. 10, 29 (? Tav. I, fig. 1 *a*, *b*) (2).

1869. *H. Spadae* (Calc.), Tib. Bull. Malac. Ital. pag. 11 (excl. syn. *H. destitutae*).

1869. *H. ocellus*, Villa (in schedis) in Tib. Bull. Malac. Ital. pag. 11 (3).

1872. *H. nubila,* Charp. *(pro errore H. nubigenae,* Charp.) Orsini, *in literis.* Bull. Malac. Ital. pag. 4.

Il nome di Calcara, che noi rivendichiamo, è anteriore di 7 anni a quello di Charpentier. Ciò è dipeso dal perchè l'opuscolo di Calcara, edito al 1845 al tempo del Congresso degli scienziati in Napoli, è poco o soltanto conosciuto da coloro che abitano l'Italia meridionale. Noi ricevemmo dall'allora vivente Calcara due esemplari dell'*H. Spadae*, che abitano il M. Vettore nell'Umbria e che corrispondono esattamente all'*H. nubigena* di Charpentier e di Saulcy. Il fu Orsini invece di *nubigena*

---

(1) L. Pfeiffer, che non ha posseduta questa specie, riporta la soprascritta diagnosi con le stesse parole di M. de Saulcy, senza nulla cambiarvi. Intorno al luogo natale, dice: « *habitat in cacuminibus Pyrenearum prope Baréges* ». L. Pfeiff. loc. cit.

(2) Altrove abbiam detto che Costa ha malamente attribuito a Ziegler l'*H. candida*, che è al contrario l'*H. candicans.* Il lavoro della Fauna di Costa rimase interrotto, onde vi manca la spiegazione delle Tavole, di cui ne esistono tre sole. Noi supponiamo che la fig. 1 della Tav. I esprima l'*H. candida*, sembrandoci che molto vi si avvicini, ma non possiamo asseverarlo con certezza. Possediamo del resto uno *specimen* dell'*H. candida* avuto dalle mani del fu Costa, che è del tutto identico all'*H. Spadae.*

(3) Il nome *ocellus* di Villa non è pubblicato, ma solamente manoscritto: non merita perciò alcuna considerazione. Ne abbiamo ricevuto un esemplare dal sig. A. Villa, che è pure del tutto identico all'*H. Spadae* di Calcara.

l'appellò *H. nubila* nella lettera a noi diretta (vedi loc. cit.), certamente per errore, perchè questo nome non si trova in veruno scrittore.

La sola specie con la quale ha qualche analogia l'*H. Spadae* è l'*H. bathyomphala*, Charp. Nel che facciamo considerare, che essendo l'*H. Spadae*, Calc. = *H. nubigena*, Charp. non poteva questo autore dare due nomi diversi che a due specie tra loro differenti. La stessa ragione varrebbe anche per l'*H. bathyomphala*, che appartiene similmente a Charpentier: pur tuttavolta ne riportiamo i caratteri distintivi. Si distingue l'*H. Spadae* dalla *bathyomphala*, perchè è di un terzo più piccola, con la spira più bassa e non conica, perchè ha l'ombilico più stretto e profondo, è alquanto più rugosa nella superficie; di colore cretaceo con strisce cornee e soprattuto perchè manca costantemente di fascie.

Alla sig. Paulucci è piaciuto fare anche l'*H. Spadae* varietà dell'*H. instabilis* di Ziegler. Ma come alla *bathyomphala* spetta un posto distinto, così del pari deve essere accordato all'*H. Spadae*, ed essendo questa equipollente all'*H. nubigena*, Charp. e all'*H. ocellus*, Villa, nemmeno queste ultime possono rappresentare una varietà di qualsiasi specie. Del resto la cosa a noi sembra a sufficienza dimostrata.

Il sig. Valentini sulle prime sembra che voglia riconoscere la distinzione dell'*H. bathyomphala*, Charp., dell'*H. destituta*, Charp. ed *H. ocellus*, Villa; ma dipoi viene a ritenere la proposta della sig. Paulucci, che di queste specie ne fa una varietà della menzionata *H. instabilis*. È vero d'altronde, com'egli dice, che l'*H. bathyomphala* abita il Monte de' Fiori, non però l'*H. destituta*, che, secondo Orsini, deve trovarsi a grande altezza sul Pizzo di Sivo: crede inoltre che di tutte le sopra indicate specie esiste la varietà fasciata, nel che si inganna; poichè esiste nel Monte de' Fiori una varietà non adulta dell'*H. bathyomphala*, che pure presenta le fascie. Insomma di queste specie egli fa la più infelice confusione. Fa bene infine a non far motto dell'*H. Spadae*, di cui dimostra non avere conoscenza, come gli sono

ignote altre cose attinenti alla conchigliologia, in cui pare che sia molto poco versato.

Helix Picaena, Tiberi.

Onde rettamente giudicare se la nostra *H. Picaena* sia identica all' *H. tetrazona* di Cristoforis e Jan, fa d' uopo ricorrere alle fonti. L' *H. tetrazona* fu stabilita da questi scrittori in un opuscolo edito al 1832, ove dicono *H. tetrazona*, nobis, *Italia borealis* (1). Indi poco appresso nella Mantissa (2), descrivendosi le specie nomate da' detti autori, vien così riportata la stessa specie. « *H. tetrazona, H. testa depressa, umbilicata, transverse* « *striata, albida, lineis quatuor fuscis zonata; apertura lunato-* « *rotundata, peristomate subreflexo, submarginato* ». Facciamo notare che nel detto Conspectus (loc. cit.) talune specie sono distribuite nell' ordine seguente: *H. frigida,* nobis, *H. insubrica*, nobis, *H. tetrazona*, nobis ed *H. colubrina*, nobis. Ora avendo i due autori messi in serie le denotate specie e piazzata la *tetrazona* tra la *insubrica* e la *colubrina*, ciò indica chiaramente che essa è una *Campylaea*, e non un *Iberus*, come è la *Picaena*. Si ritenga adunque, secondo de Cristoforis e Jan, che la *tetrazona* abita nell' Italia boreale ed è una *Campylaea*.

In seguito Rossmässler, L. Pfeiffer, Albers-Martens e Kobelt hanno accettato questa specie di De Cristoforis e Jan come una varietà dell' *H. intermedia,* Fér.

Rossmässler (3) descrive l' *H. tetrazona*, De Crist. et Jan dopo l' *H. glacialis,* ciò che indica essere una *Campylaea*, e dice che abita « lombardische Alpen », soggiungendo essere una varietà dell' *H. intermedia*, Fér., come si vede dalla figura.

---

(1) Conspectus methodicus Molluscorum. Fasc. I. Testacea terrestria et fluviatilia. Parma 1832, pag. 3.

(2) Mantissa in secundam Partem Catalogi Testaceorum extantium in collectione quam possident De Cristoforis et Jan, exhibens characteres essentiales specierum Molluscorum terrestrium et fluviatilium ab eis enunciatarum in prima Parte ejusdem Catalogi, pag. 2.

(3) Iconogr. Heft VII und VIII, 1838, pag. 32, fig. 508.

L. Pfeiffer (1) la riporta come var. β dell' *H. intermedia*, Fér. proclamandone l' *habitat in Alpibus Lombardiae*, e ciò ripete in tutti gli altri volumi.

Albers-Martens (2) riporta in tal guisa la specie controversa: *H. intermedia*, Fér., var. *tetrazona*, Jan, ed a cui assegna per patria « Lombardie, Piemont ».

Kobelt il continuatore di Rossmässler (3) ripete: *H. intermedia*, Fér. var. *tetrazona*, Jan e ne assegna l' *habitat* « Oberitalien ».

Tutte queste autorità, riconoscendo la *tetrazona* come varietà della *intermedia*, dicono chiaramente non essere la stessa una specie distinta ed appartenere al sottogenere *Campylaea*.

Veniamo ora agli scrittori viventi che credono la *Picaena* identica alla *tetrazona* e diversa dalla *intermedia*.

Il distinto conchigliologo francese sig. Bourguignat cui abbiamo inviata la nostra Memoria, così ci scrive. « S.t Germain 5 Fe-
« vrier 1879. Cher Monsieur. Je viens de lire attentivement votre
« travail sur les mollusques terrestres napolitains, travail que je
« suis heureux de posseder, grace à votre générosité. Je vous
« prie donc de recevoir mes remerciments. Votre travail que j' ai
« lu, m' a suggéré quelques reflexions que je vous soumets . . . *H.*
« *Picaena*. — J' ai reçu un grand nombre d' echantillons d' Asco-
« li — or, j' ai reconnu la vraie *tetrazona* De Cristoforis et une
« autre forme que j' ai nommé *Ascoliensis*. Dans la description
« de votre *Picaena*, je ne retrouve pas les caractères de mon
« *Ascoliensis*. La *tetrazona* de Cristoforis est bien différente de
« l' *intermedia* du nord, qu' un grand nombre d' auteurs ont
« pris pour la *tetrazona* etc. Cettes sont les quelques reflexions
« que m' a suggeré la lecture de votre Mémoire, qui est par-
« faitement bien fait et dont je vous felicite etc. » In ciò il nostro dotto amico è in perfetta opposizione con quello che af-

---

(1) Mon. Helic. viv. I, pag. 362.

(2) Die Heliceen, Leipsig 1860, pag. 123.

(3) Catal im. europ. Binnenconchyl. pag. 15.

fermano gli stessi De Cristoforis e Jan, i quali dicono apertamente che la *tetrazona* abiti nell' Italia boreale, oltre che i suoi caratteri con questa poco si confanno.

Il sig. Antonio Villa, che vuole similmente la *tetrazona* identica alla *Picaena*, così ci scrive: « Milano 13 Marzo 1879. L' *H.* « *Picaena* è la vera *tetrazona*, Jan (Mantissa pag. 2), Catalogus « pag. 3, per errore di stampa indicata per Italia boreale, *cor-* « *rige* Italia meridionale [1]. Jan ha creata la specie sugli esem- « plari avuti da Orsini del Pizzo di Sivo: dunque non è di « Lombardia, e non si trova nel nostro Catalogo de' Molluschi « di Lombardia nè nelle specie e varietà di Molluschi etc. »

Non vi è dubbio che il sig. Villa sia tra' primissimi naturalisti in fatto di conchiglie terrestri e di acqua dolce e sulla cui fede non si possa dubitare, specialmente di cose avvenute circa 40 anni dietro; ma si può bene non tener conto del suo *corrige*, quando i due cennati autori affermano non solo che la patria della nostra lumaca sia l' Italia boreale, ma non dicono verbo che gli esemplari provenivano loro da Orsini e che questi fossero del Pizzo di Sivo. Egli è vero che nella collezione rimasta in Ascoli del fu Orsini, la specie di che si tratta sia indicata col nome di *H. tetrazona*, Jan e come proveniente dal Pizzo di Sivo: ciò per altro può ricadere sulla responsabilità di Orsini stesso, che avrà ben potuto ingannarsi senza che i detti scrittori nulla sapessero della sua definizione. È vero poi come osserva il sig. Villa, che la *tetrazona*, varietà della *intermedia*, non apparisca in Lombardia, in opposizione a ciò che hanno detto Rossmässler ed altri scrittori? È certo che Martens afferma che simile varietà si trovi pure in Piemonte, come noi possediamo due esemplari ricevuti dal sig. N. Pini di Milano, conchigliologo non meno distinto de' sigg. fratelli Villa, che portano la seguente scheda: « *H. tetrazona*, Jan = *H. intermedia*, Fér.

---

[1] Credo che il sig. A. Villa avrebbe fatto assai meglio di dire « Italia media » perchè questa specie trovasi nell' estremo Abruzzo e nel Piceno, non rinvenendosi nè nel regno di Napoli sino all' estrema Calabria, nè in Sicilia.

var. Valle del Tagliamento, Dignano », che vuol dire nella provincia di Udine nel Veneto. Dunque se questa non abita la Lombardia, abita certamente il Piemonte ed il Veneto, e ciò combina bene coll' *Italia boreale* di De Cristofori e Jan e con l' *Oberitalien* di Kobelt. Infatti la sig. Paulucci (Mater. cit. pag. 5) ammette un *H. intermedia,* Fér. all' est dell' Italia boreale come semplice *Campylaea*, non però come varietà ritenuta da autorevoli autori alemanni. La stessa intanto (opusc. cit. pag. 8) ammette pure come appartenente al sottogenere *Iberus* un' *H. tetrazona*, Jan, libera ed indipendente, dell' est dell' Italia centrale, che è la nostra *H. Picaena*, e di cui in una nota 43 a pag. 33, dice: « la plupart des naturalistes considérèrent cette espèce « comme une varieté de l' *H. intermedia*, Fér. C' est une ine- « xactitude d' autant plus remarquable que l' anatomie de l' ani- « mal a démontré que l' *H. tetrazona* est un *Iberus* et non une « *Campylaea.* Je dois ce très-intéressant renseignement au D.r « Kobelt e je lui en exprime mes remerciments ». Io al contrario sono di opinione che l' inesattezza sia dalla parte di lei e non della più parte de' naturalisti; poichè essa signora non ha tenuto alcun conto della patria « Italia boreale » assegnata da De Cristofori e Jan, primi nominatori della specie. Non vi era poi alcun bisogno di dipendere dal Kobelt per sapere che l' *H. Picaena* era un *Iberus:* noi l' avevamo affermato molto prima di lui. Questo scrittore inoltre fa parola nelle sue pubblicazioni della *tetrazona* soltanto come *Campylaea* e si troverebbe in contradizione con sè stesso se la dichiarasse un *Iberus.*

Dalle allegate circostanze risulta, senza far menzione di qualche ultimo meno importante scrittore, che la vera *H. tetrazona* sia una varietà dell' *H. intermedia*, che vive nell' Italia boreale, come è stato proclamato da' loro medesimi autori De Cristoforis e Jan, e come hanno ritenuto autorevoli iconografi alemanni da più di 40 anni a questa parte. Laonde alla lumaca, che vive principalmente nel Piceno, che era rimasta sinora inedita, noi abbiamo imposto un nome novello.

Helix Marruccina, Tiberi.

Quando noi in Gennaio 1878 pubblicammo in Bruxelles il nostro opuscolo « De quelques espèces napolitaines etc. » in cui fondammo l' *H. Marruccina*, in pari tempo la sig. Paulucci pubblicò i suoi « Materiaux etc. », cosicchè le due pubblicazioni possono dirsi contemporanee. Alla lodata signora intanto, cui noi ne avevamo dati gli esemplari, è piaciuto dichiarare che questa nostra specie fosse identica all' *H. carsoliana* o *carseolana* di Férussac. Il quale giudizio è certamente gittato all' azzardo, perchè contrario ad ogni sano principio conchigliologico. Tra gli altri autori L. Pfeiffer (¹) definisce l' *H. carsoliana: obtecte perforata, orbiculato-depressa; apertura ovalis* etc., mentre la nostra specie viene da noi definita: *subobtecte perforata, turbinato-subglobosa; apertura oblongo-lunaris* etc. Questi caratteri soli bastano a differenziare le due specie, perchè le due forme di *depressa* e *subglobosa* sono sufficienti più di ogni altro a significarne il distacco.

Egli sembra che tale nostra specie si avvicini all' *H. recondita* di Westerlund (Fauna Europaea pag. 130), di cui la nominata dama al suo solito ne fa una varietà dell' *H. carsoliana.* Diciamo si avvicina, perchè non convengono alla nostra tutti i caratteri segnati da questo scrittore, come *subglobosa vel globoso-depressa, peristomate pallide brunneo* e qualche altro di minore importanza. Su di ciò è da sapere che il Westerlund, per quanto ne dice nella sua Fauna, ricevette alcuni esemplari da Adami, in cui era frammisto qualche *specimen* appartenente alla vera *carsoliana*, e questi esemplari che dice troppo generalmente appartenere alla *Italia in provincia neapolitana*, erano invece di Abruzzo, ed erano quelli stessi inviati da noi col nome di *H. marruccina* al predetto Cap. Adami, che non ha mai ricercate

---

(¹) *H. carsoliana*, Fér. *T. obtecte perforata, orbiculato-depressa, albida, maculato 4 fasciata, subtiliter striata; anfr. 4 1|2 — 5 convexiusculi; apertura perobliqua, ovalis; perist. patulo-subreflexum, plerumque fusculum, sublabialum, marginibus approximatis. — Diam. maj. 17 1|2, min. 15, alt. 8 mill.* — L. Pfr. monogr. Helic. viv. I, pag. 288.

le terrestri di Abruzzo e che ha inviato poi a suoi corrispondenti con un nome di suo piacimento, cioè di *H. signata*, Fér. Laonde il prelodato Westerlund, osservandovi una forma diversa dalla *signata*, la pubblicò come specie nuova col nome di *H. recondita.*

La varietà *contaminata* dell' *H. carsoliana* della sopra lodata Signora è poi del tutto superflua, perchè offre la stessa macchia columellare comune alla *recondita* di Westerlund, e che noi non abbiamo mentovato nella *marruccina*, perchè carattere di veruna importanza. Finalmente la di lei var. *Uzielliana* è la vera *H. carsoliana* di Férussac, come ben lo dimostrano la sua forma depressa, nulla importando che l' ombilico (o meglio la perforazione) sia più o meno ricoverto dal margine columellare.

Helix Persianii, Tiberi.

Cochlea anguste umbilicata, orbiculato-depressa, oblique tenuissime striata, solida, polita, albida, fasciis 4 interruptis rufis, saepe pallescentibus, inferaque subcontinua (rarius testa efasciata concolore) notata: spira tantisper elevata, apice rufulo, loevissimo; anfractus 5 convexiusculi, sutura impressa divisi, ultimus rotundato-depressus, antice subito deflexus, basi circumcirca compressus; umbilicus angustus, pervius, subperspectivus; apertura subovata, perobliqua, intus colore subfusco imbuta; peristoma albidum, subremote rufulo-labiatum, marginibus approximatis, callo tenui junctis, dextro expanso, basali breviter reflexo-appresso, columellari dilatato fuscoque maculato. — Diam. maj. 25, min. 22, alt. 12 mill.

Habitat oppidula Borrello *in valle fluminis Sari (hodie* fiume Sangro) *et* Fara S. Martino, *utraque in Aprutio Citeriori.*

1878. *H. carseolana,* Fér. *var. Persianii,* Tiberi. De quelques Moll. terr. Napolit. pag. 19, Pl. II, fig. 6.

È dedicata al suo scovritore signor Carmine Persiani, che molte altre conchiglie terrestri abruzzesi ha rinvenute.

Non vi è dubbio che questa lumaca si avvicina all'*H. carseolana*, Fér., e noi per compiacere ad un amico, o meglio, per non contradirlo, l'abbiamo esposta come varietà di questa. In-

tanto i suoi principali caratteri sono troppo evidenti per reputarla, invece di varietà, una specie distinta; onde noi, che da principio l'avevamo indicata come *H. Persianii*, ora, ben ponderate le cose, la rimettiamo nella sua pristina nomenclatura. I caratteri che la distinguono sono i seguenti. L'*H. Persianii* è di un terzo più grande della *carseolana*, è fornita di un angusto ombilico con margine columellare rovesciato, invece di una perforazione a metà coverta, presenta la spira più bassa, ha l'apertura più ovale ed obliqua, con margini più rovesciati in fuora e tra loro più avvicinati, la parte interna della medesima è più scura ed ha costantemente la macchia columellare rossiccia.

Helix Martensiana, Tiberi.

Noi siamo persuasi che l'*H. Martensiana* sia identica all'*H. apennina* di Porro; ma quest'ultimo nome non potrà mai adottarsi per le seguenti ragioni. Prima di tutto il nome di Porro è solamente manoscritto, non pubblicato in veruna delle opere di questo autore, e non sarebbe conosciuto se non se ne trovasse menzione in altri scrittori. Da un'altra parte il nome di *H. apennina* è stato adoprato la prima volta da Mühlfeldt per indicare l'*H. strigella*, Drap., e sarebbero quindi due scrittori che hanno usato in diverso senso lo stesso nome, come si trova indicato prima da Rossmässler sin dal 1835 (1) ed indi nel 1848 da L. Pfeiffer (2).

Lo stesso L. Pfeiffer inoltre in altro volume della sua *Monographia* riporta l'*H. apennina* di Porro come sinonimo dell'*H. Cantiana*, Mont. (3). È vero che tanto l'*apennina* che la *Martensiana* si avvicinano alla *Cantiana* di Montagu, ma sì l'una che l'altra, per caratteri che molto la distinguono, è da questa del tutto diversa. Negli altri volumi della detta *Monographia*

---

(1) Rossmässler Icon. I Heft, pag. 62. Tra' sinonimi dell'*H. strigella.*

(2) L. Pfeiffer Mon. Helic. viv. I, pag. 143. Anche tra' sinonimi della stessa specie.

(3) L. Pfeiffer Mon. Helic. viv. III, 1853, pag. 118.

si trova sempre ripetuto l'*H. apennina* sinonimo della *Cantiana*. Onde con ragione dicevamo che il nome di Porro, essendo stato adoprato come semplice sinonimo, non poteva essere adibito ad esprimere una specie per sè stessa distinta, e tantopiù che questo non può reggere il paragone dell'*H. Martensiana*, la quale è stata debitamente descritta e figurata.

Non possiamo poi trarre alcun vantaggio dalla esposizione del Dott. Kobelt della nostra *H. Martensiana*, prima nel suo Catalogo (1), indi nella sua continuazione alla Iconografia di Rossmässler (2). Discorre egli di alcune specie tra loro vicine del sottogenere *Fruticicula*, di cui dice la sinonimia essere intrigata, che non si è fatto ancora un lavoro fondamentale su di esse e che tali specie dipendono in parte da nomi manoscritti. Queste specie sono le seguenti:

H. apennina, Porro.
H. Orsinii, Porro.
H. trappistarum, Charpentier.
H. Parreyssi, Pfeiffer.
H. Martensiana, Tiberi.

Egli è vero, come dice Kobelt, che ne' tempi passati le specie terrestri abruzzesi erano possedute soltanto da Parreyss, ma in seguito a' tempi nostri, e per nostro impulso queste sono rese tanto comuni, che non mancano a veruna collezione, almeno noi ne abbiamo mandato ai non pochi nostri corrispondenti. Non è poi vero che la sinonimia delle menzionate specie sia molto intrigata, e di queste la sola *apennina* e la *trappistarum* sono inedite o manoscritte: le altre sono tutte descritte o figurate, meno la *Parreyssi* di cui si trova soltanto una diagnosi in Pfeiffer (3) e che si può ben considerare come una varietà scolorata della *Orsinii* e che noi abbiamo già notata col nome

(1) Kobelt Cat. der Binnenconchyl. 1871, pag. 12 in nota.
(2) Kobelt V. Band 1877, n.° 1198 *H. Martensiana*.
(3) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. IV, 1859, pag. 173.

di *var. pallida* (1); poichè la *Martensiana* = *apennina* è stata da noi descritta e figurata e del pari la *Orsinii*, prima da L. Pfeiffer vagamente ed infine definitivamente come specie distinta e poco appresso da noi con maggiore accuratezza. Sull'*H. trappistarum*, Charp., pare che non cadesse alcun dubbio, perchè, secondo lo stesso autore, non è altro che un sinonimo dell'*H. Orsinii*. Da ciò che si è detto, pare adunque che un lavoro fondamentale circa le specie medesime, secondo l'intenzione di Kobelt, sia perfettamente inutile.

Non sappiamo perchè il sig. Kobelt si esprima che l'*H. Martensi*, Pfeiff. combini con l'*H. Martensiana*, Tib., il che è veramente relativo al solo nome, perchè la prima è una *Planospira* o meglio *Campylaea* e la nostra è una *Fruticicula*. In ciò facciamo considerare a codesto scrittore che l'*H. Martensi* è stata così chiamata da Pfeiffer, perchè fu scoverta da Martens e Wallace nell'isola di Ceram una delle Molucche (2); mentre la nostra è stata soltanto dedicata al Martens, come al primo che abbia illustrate le conchiglie di Abruzzo, e tra il discoprire e il dedicare una specie vi passa tanta differenza che presso i buoni conchiologi è invalsa l'abitudine di nomarla con diversa terminazione nel caso di semplice dedica. Sarebbe quindi inutile di richiamare il nostro vecchio nome di *H. lavata*, com' egli pretende.

Il Dott. Westerlund ammette l'*H. Martensiana* e dopo riportata la nostra diagnosi, al suo solito invertita, e citate le nostre figure dal Bullettino malacologico italiano, così egregiamente si esprime: *H. apennina*, Porro *est, me judice, huc referenda* (3). » Non dice però come egli fu tratto a simile confronto e molto meno che il nome di Porro come solo manoscritto debba rifiutarsi.

La sig. Paulucci riporta l'*H. Martensiana* e l'*H. apennina*

---

(1) Tiberi Bull. Malacol. Ital. 1869, pag. 7 (tir. a parte).

(2) L. Pfeiffer Mon. Helic. viv. V, 1868, pag. 389.

(3) Westerlund Faun. Europ. Moll. extram. 1876-1878, pag. 63.

in numeri separati come specie tra loro distinte [1], citando il Bullettino per la prima ed una figura di Kobelt per la seconda (fig. 1200) tratta dalla continuazione di Rossmässler. È questa la prima figura che dell' *apennina* comparisce, che non può essere dissimile dalla nostra, perchè, concordi con Westerlund, le due specie sono identiche.

Finalmente l'ingegnere sig. Valentini aveva ogni ragione di confondere la *Martensiana* con l'*apennina*, quando fu fuorviato dal capitano Adami, che gli scrisse che la specie nostra era più piccola, più lucente e meno ombilicata. Tuttociò non è consentaneo al vero, poichè la *Martensiana* suole variare di volume, di lucentezza e di estensione nell'ombilico; il che assume il massimo grado di certezza, quando si considera che questa convive con l'*apennina*. Del resto questo signore pare che ami postergare la nostra specie a quella di Porro, che suole mischiare con alcune altre vicine, nulla considerando che questo nome di *apennina* deve eliminarsi, perchè inedito.

---

(1) Paulucci, Mater. de la Faun. Malacol. de l' Ital. 1878, pag. 4.

DUE PAROLE SULLE OSSERVAZIONI DEL SIG. PINI

INTORNO AD ALCUNE CLAUSILIE TOSCANE

CARLO DE STEFANI

Tempo addietro pubblicai alcune nuove specie toscane fra le quali la *Clausilia Delpretania* e la *C. Pecchiolii.* (Nuove specie di molluschi viventi nell'Italia centrale, Bull. Soc. Mal. It. Vol. V 1879, pag. 38).

Il signor N. Pini « membro effettivo e corrispondente di più società scientifiche italiane e straniere » dopo aver letto il solo frontespizio del mio lavoro si è spicciato a fare alcune osservazioni intorno a quelle due specie ([1]), osservazioni che forse avrebbe risparmiato se invece dei soli nomi avesse letto anche il resto.

Premetto, questa volta per tutte, che nella pubblicazione malacologica suddetta, come in tutte le altre successive pubblicate o da pubblicarsi, io non cito una sinonimia senza avere chiesta la specie da citarsi agli autori che prima la determinarono, e senza avere studiati i tipi nelle collezioni stesse nelle quali si conservano. Onde è che le specie di Gentiluomo, Targioni, Strobel, Issel, citate nella sinonimia delle suddette *Clausiliae*, le ebbi direttamente dagli autori Strobel e Issel, o da chi le aveva loro fornite. Soltanto la *C. rugosa* var. *minor*

([1]) Appunti malacologici sopra alcune forme di conchiglie italiane pubblicate come nuove specie. Atti Soc. It. sc. nat. 1879.

Paulucci, la studiai sopra individui raccolti da me nello stesso luogo dalla Paulucci indicato. Le specie del Bonelli le studiai nella sua collezione tipica esistente ora nel Museo dei Fisiocritici in Siena, la qual cosa significa che meglio di ogni altro, compreso il sig. Pini, ero in grado d'interpretare le specie del compianto mio amico. Anche per quanto riguarda l'identità delle specie raccolte ed altre volte determinate inesattamente da me, spero d'essere interprete migliore che non il sig. Pini.

Ciò detto, comincierò colla *C. Delpretiana.*

Il Pini dice che « sotto la denominazione di *Delpretiana* riunisco due forme ben distinte e già conosciute, siccome una stessa specie. » Soggiunge che nella *C. Delpretiana*, colla specie citata altre volte come *C. parvula*, ho riunito una specie mia di Pieve Fosciana da me citata altre volte come *C. rugosa* ed anzi anche un'altra specie che io « inviai a lui (Pini) sotto il nome di *Claus. crenulata* Risso come proveniente da Val di Serchio. » Per verità io non ho mai trovato a Pieve Fosciana e nella Valle del Serchio, anzi nemmeno nelle Api Apuane, la *C. Delpretiana*, e gli unici individui di queste Alpi e propriamente della Pania li ricevetti dal Del Prete.

Non potevo citare perciò e non citai Pieve Fosciana nè Val di Serchio tra le località della *C. Delpretiana*, come non citai alcuna mia pubblicazione intorno a questa specie, giacchè mai ne avevo parlato sotto giusto nè sotto mentito nome. Evidentemente la mancanza delle citazioni sarebbe caduta sott'occhio al sig. Pini se avesse letto il mio scritto. In conclusione col nome di *C. Delpretiana* io citai una sola ed unica specie non rara in Toscana, e le piccolissime diversità fra gl'individui di luoghi diversi le accennai nel penultimo periodo. E a questo proposito non so spiegare come il Pini affermi che « gl'individui a lui spediti dal Bonelli come provenienti dall'Apennino toscano sotto l'errata denominazione di *Claus. parvula* sono identici a quelli che il signor De Stefani mi inviò sotto il nome di *Claus. crenulata* Risso come provenienti da Val di Serchio. » Io ripeto non trovai mai e non ebbi mai fino a questi ultimi

tempi individui identici alla forma dell'Apennino che Bonelli distinse con « l'errata denominazione di *Claus. parvula*, » forma di cui gli originali, ripeto, si trovano nella collezione Bonelli ai Fisiocritici; perciò di tali individui non potei mai fare spedizione al sig. Pini. Convien dire perciò che il Bonelli mandò al Pini qualche altra forma col nome di *C. parvula* o che il Pini non ha osservate le differenze che passano tra la forma del Bonelli e la forma mia a lui spedita.

Vengo ora alla *Clausilia Pecchiolii*. A proposito di questa specie il Pini dice che « la forma pubblicata dal Bonelli siccome *Claus. crenulata* Risso vivente a Castel del Piano, è dal De Stefani erroneamente riferita a quella da esso lui elencata sotto l'eguale denominazione nel *Catalogo dei Molluschi viventi in Val di Serchio* ora pubblicata sotto la nuova denominazione di *Claus. Pecchiolii* ». Anche in questo caso, o il Pini non ha osservato accuratamente l'una forma e l'altra, come pare abbia fatto di altre *Clausiliae* nel suo stesso lavoro che ho sopra citato ed in altri, oppure vi è grave disaccordo fra me ed il Pini in una questione di fatto che gli altri risolveranno. Infatti al contrario del sig. Pini io dico ora, come dissi prima, che la *C. crenulata* Bonelli, di Castel del Piano, da me al solito osservata sopra numerosissimi esemplari ai Fisiocritici, è identica alla mia *C. crenulata* olim, raccolta da me in quantità nella Valle del Serchio, ed « ora pubblicata sotto la nuova denominazione di *Claus. Pecchiolii* ». L'unica differenza tra una forma e l'altra, come già dissi nella mia citata pubblicazione, è che « la forma di Castel del Piano ha spesso la lamella inferiore, ed i calli palatali più solidi ».

Rimane poi una questione di sinonimia. Il Pini, sempre a proposito della *C. Delpretiana*, dopo aver detto che in questa io riunisco due forme diverse, la quale sua opinione, essendo fondata ripeto sopra un errore di fatto, cade da sè, soggiunge che la mia *C. Delpretiana* per quella parte che risponde alla *C. parvula* Bonelli, non Studer, cioè dico io per l'intero, è sinonima della *C. perexilis* Fagot, dell'Ariége. Nemmeno in questo posso

convenire col Pini, giacchè non solo la *C. perexilis* e la *C. Delpretiana* sono differenti fra loro, ma appartengono ad un gruppo diverso, avendo a comune poco più che la statura; la *C. Delpretiana* appartiene al gruppo *M* di Bourguignat con le *C. crenulata* Risso, *C. Isseli* Villa, *C. Penchinati* Bourg., con la *C. Pecchiolii* De Stefani, mentre la *C. perexilis* appartiene al gruppo *H*, cioè a quelle *Clausiliae* che Bourguignat dice per antonomasia *Pirenaiche* (Histoire des Clausilies de France. Ann. d. sc. nat. Paris 1877 T. VI, Article 2, pag. 1) perchè, « elles sont toutes spéciales à la chaîne des Pyrénées ou à leurs dépendances, à l'exception toutefois de deux Clausilies, dont l'une, la *pumicata* étend son aire jusque dans l'Héraut, et dont l'autre la *druidica* n'est connue que des régions de la Brétagne. » Per capacitare meglio il lettore che non possedesse gli originali delle differenze che passano fra le due *Claus. perexilis* e *Delpretiana* metterò di fronte i punti principali delle due descrizioni di Bourguignat e di me.

C. perexilis (Bourguignat).

« *Striae leviter undulatae, in ultimo (anfractu) lamellosae; (anfractu) ultimo valde soluto, externe convexiusculo, ad basim leviter sulcato, ac valide carinato cristato. Callus superne albido-tuberculatus, dentiformis; plica interlamellaris minutissima, sicut evanida.* »

C. Delpretiana (De Stefani).

« *Striae obliquae, interdum invicem collaqueatae. Apertura ab anfractibus parum soluta; anfractus ultimus in medio parum excavatus, cervice bicristata; callus palatalis superus parum crassus, tuberculis duobus approximatis constitutus; superficies interlamellaris vel nitida, vel uniplicata.* »

Per dirla in italiano, la mia specie si distingue pei seguenti caratteri; strie non lamellose nell'ultimo giro, non ondulate; l'ultimo giro non altrettanto staccato quanto nella *C. perexilis*; un poco scavato nel mezzo, non convesso, e fornito di doppia

cresta alla base, non soltanto carenato; il callo palatale superiore doppio.

Quanto alla sinonimia della *C. Pecchiolii*, il Pini dice che essa è sinonima della *C. rugosa* var. *Pinii* Westerlund fondata sopra individui del M. Amiata. A questo proposito mi trovo interamente d'accordo col sig. Pini, e se non citai nella sinonimia il nome del Westerlund pubblicato solo nello scorso anno si fu per la buonissima ragione che non lo conoscevo. Però il Pini soggiunge che si tratta di una forma già nota da un pezzo come var. della *C. rugosa* Drap., che perciò non è una specie buona. Che da un pezzo varii malacologi la ritenessero come varietà della *C. rugosa*, ciò è indiscutibile; ma che lo fosse e che lo sia è un altro paio di maniche. Al sig. Pini che in qualche luogo cita il lavoro di Bourguignat deve essere noto che questi tornò a descrivere con esattezza la *C. rugosa* il cui nome era ingiustamente applicato da tutti a specie ben diverse: il Bourguignat soggiunge che egli conosceva quella *Clausilia* solo a Montpellier (pag. 33) e che le specie tanto francesi quanto straniere denominate *C. rugosa* dagli altri malacologi dovevano portare nomi diversi. Infatti la *C. rugosa* var. *minor* toscana di tanti autori, cioè la *C. Pecchiolii*, è ben diversa dalla *C. rugosa* descritta da Bourguignat, e qualunque sistema si segua non può essere riunita a questa nè come tipo nè come varietà; la prima appartiene al gruppo *M* di Bourguignat, la seconda al gruppo *K*.

In conclusione il Pini dopo avere discorso ben bene, e levate le inesattezze che ho sopra citate, ammette che le mie *C. Delpretiana* e *C. Pecchiolii* sono due specie distinte fra loro e due forme che non vanno confuse nè fra loro nè con altre. Egli dice che la *C. Pecchiolii* è varietà della *C. rugosa*, ed io dico che con questa non ha che fare nè come tipo nè come varietà, e che per conseguenza è una specie distinta. Soggiunge che la *C. Delpretiana* è sinonimo della *C. perexilis*, ed io dico che una forma non ha che fare coll'altra, chè anzi appartengono a sezioni diverse.

Per rispondere ad alcune altre osservazioni del sig. Pini farò anche la storia d' una certa *C. rugosa* di Pieve Fosciana che mandai a lui anni sono e che egli ebbe la rara ventura di vedere, ancorchè non stampata, tra i sinonimi della mia *C. Delpretiana*. Nel mio *Catalogo dei molluschi viventi in Val di Serchio superiore* a pag. 56 ho citato alla Pieve Fosciana ed in altri luoghi della Val di Serchio una *Clausilia rugosa* var. *cruciata* Studer: si trattava della *C. cruciata* vera e propria che io, troppo sollecitamente, seguitando Moquin Tandon ed altri, riunii come varietà al *mare magnum* della *C. rugosa*, precisamente come il Pini v'ha riunito la mia *C. Pecchiolii*. Di questa mia *C. rugosa* var. *cruciata*, il Pini che la vuole per forza riunita da me alla mia *C. Delpretiana*, dice che essa al contrario è « perfettamente identica agli esemplari tipici del Chianti e di Castel del Piano determinati dal Martens come *C. Bonellii* Mart. » Qui le nostre opinioni si avvicinano ma non s' incontrano. Che la *C. Bonellii* sia una semplice varietà della *C. cruciata* l' ha riconosciuto giustamente il Boettger in un suo lavoro sulle *Clausiliae* della Russia pubblicato l'anno scorso. Anche la mia vecchia *C. rugosa* var. *cruciata* è una semplice varietà della *C. cruciata* tipica ed è molto vicina alla *C. Bonellii*, ma non converrei col Pini che sia « perfettamente identica a questa ». Per mostrare al Pini che questa non è una mia opinione d'occasione, tirata fuori apposta per rispondere a lui, gli citerò un brano d' un mio lavoro sulle *Clausiliae* delle Alpi Apuane che ho finito da un pezzo e che sto per pubblicare. « La forma delle Alpi Apuane (*C. cruciata* var. *apuana* mihi) è assai vicina e nell'aspetto generale anzi identica alla var. *Bonellii;* diversifica però da essa e dalla var. *triplicata* perchè la lamella inferiore è costantemente e molto più evidentemente biforcata all' indietro, come nel tipo della *C. cruciata;* le pieghe interlamellari sono più spesso una come nella var. *triplicata*, di rado due o tre come nella var. *Bonellii* »; sopra altre differenze secondarie non mi dilungo.

A questo proposito dirò che le forme denominate *C. cruciata* dagli altri autori toscani appartengono a specie diverse, ed io pel primo citai in Toscana la vera *C. cruciata* con questo nome; or come mai il Pini mi accusa di voler riunire la mia vecchia e vera *C. cruciata* alla *C. Delpretiana?* Con ciò devesi concludere anche che le pretese sinonimie della *C. Bonellii* e della *C. perexilis* citate dal Pini « a maggiore chiarezza » ed a pretesa correzione d'idee che io non ho mai manifestate nè scritte servono « ad intera oscurità » essendo totalmente inesatte, e che le sinonimie della *C. Pecchiolii* e della *C. Delpretiana* rimangono intatte come le ho pubblicate io nel Bullettino della Soc. Malacologica italiana, Vol. V, pag. 41, 45, unica edizione ufficiale da me riconosciuta. La sinonimia della *Clausilia cruciata* Studer, della Toscana è presto fatta quando si comprendano la *C. rugosa* var. *cruciata* De Stefani, *Moll. di Val di Serchio;* la *C. cruciata* Paulucci *Nuova stazione della C. Lucensis, 1877;* e la *C. Bonellii* Martens, *Bonelli, Molluschi di Siena 1872;* non già come ha fatto il Pini la *C. Delpretiana* (pars) De Stefani, e la *C. cruciata* Targioni, la quale, siccome avevo esattamente detto io nel mio lavoro più volte citato, non ha che fare colla *C. cruciata* di Studer, ed è invece la vera *C. Delpretiana* De Stefani.

Il sig. Pini dice che si è persuaso « che le forme della Toscana ricevute sotto i nomi di *rugosa*, *crenulata*, *parvula* e *cruciata* appartengono invece ad altre specie: » se avesse lette le mie sinonimie si sarebbe avvisto che questa bella scoperta l'avevo fatta io prima di lui. Il Pini poi cita, specialmente per la *C. Pecchiolii* (*C. rugosa* var. *Pinii*), solo alcune delle località citate da me, con idea, pare, di dar la citazione completa di esse. Oh perchè ne sceglie alcune sole a caso, facendo torto alle altre? Forse vorrebbe far credere che io gli mandai individui di tutte quelle località, o che egli ve li ha raccolti da sè? Soggiunge che « sembrano mancare affatto alla Toscana la *rugosa* tipica, la *crenulata*, la *parvula* » e qui davvero mi trovo interamente d'accordo con lui.

Giacchè mi vien la palla al balzo farò anch'io qualche osservazione al lavoro pubblicato dal Pini sulle « Nuove specie o forme poco note di molluschi » (Atti Soc. It. sc. nat. 1879). Nella sua *Claus. rugosa* var. *Pinii* = *C. Pecchiolii* De St., dopo aver descritto una forma di Castel del Piano, accenna alcune diversità sui due o tre individui che gli mandai di Pieve Fosciana, diversità che se avesse avuta una buona serie di forme non avrebbe notate; descrive anche talune diversità d'individui di Val di Serchio pur ricevuti da me, a proposito delle quali si ripeta la stessa cosa, aggiungendo che la dicitura generale di Val di Serchio significa poco giacchè anche Pieve Fosciana è in Val di Serchio. Egli poi cita alcune differenze in certi individui della Verna e di Vallombrosa che riunisce alla medesima var. *Pinii*, e che appartengono invece alla mia *C. Delpretiana*. Non gli faccio torto però di questo, giacchè, come dissi a suo tempo, la *C. Delpretiana* e la *C. Pecchiolii* sono realmente due forme affini. D'altronde in un mese, quanto passò tra la pubblicazione delle *Nuove specie* e l'ultimo lavoro del Pini questi s'è potuto avvedere che le forme della Verna e di Vallombrosa sono diverse dalla var. *Pinii* o *C. Pecchiolii*, come già avevo provato io, e per di più ha creduto persuadersi che quelle forme da me distinte come *C. Delpretiana* rispondono alla *C. perexilis* Fagot, di che non ho convenuto. Aggiungerò poi che il Pini stesso (Nuove specie pag. 6) fa una nuova specie della *C. Mellae* Bonelli non Stabile, la quale nuova specie davvero non mi pare se non una piccola varietà della *C. plicatula* Drap. Ma forse gli equivoci nei quali cade il Pini quando parla di *Clausiliae* derivano da ciò che egli con pochi cenni, e a volte con punti, si sbriga dell'apparato delle pieghe e delle lamelle che pure è il carattere principale delle *Clausiliae*, ciò che può condurre a distinguere inesattamente alcune forme ed a confonderne delle altre.

Se il Pini si fosse data la briga di leggere una volta sola il mio scritto di cui parla, avrebbe risparmiato a me di scrivere questa troppo lunga risposta, ed a me come a lui

avrebbe risparmiato di arricchire la letteratura (per mo' di dire) malacologica di due lavori in gran parte inutili, come quelli che creano pretesi errori anche dove non sono per darsi il gusto di combatterli. Si è per questa ragione che, affermando la perfetta distinzione e la integrità delle mie due specie, protesto che per parte mia non farò code alla questione, nel mentre domando a chi vuol dare il suo parere, di giudicarmi *ex ore meo* e non da quello che a Tizio o a Caio può far comodo di attribuirmi.

Livorno, 29 Agosto 1879.

LE CONCHIGLIE POMPEIANE

La città di Pompei, cocva di Ercolano, Oplonti e Stabia, offre un soggetto di contemplazione e di studio ad ogni sorta di persone che dieno opera alle lettere, alle arti o alle scienze. L' Archeologo vi osserva le iscrizioni, i graffiti, la religione, il reggimento interno, i monumenti pubblici, le costumanze antiche, le arti e i mestieri desunti da una congerie di bronzi, di crete, di vetri e di strumenti di varia natura, che si trovano di giorno in giorno e che aumentano senza fine le collezioni de' Musei. L' Artista vi ammira le statue, le dipinture ed i mosaici, tra cui primeggia quel miracolo dell' arte greca rappresentante la battaglia di Alessandro il Macedone con Dario re de' Persiani, che ora trovasi al Museo Nazionale di Napoli. L' Architetto vi scorge la costruzione delle case diversa dalla moderna, i luoghi ove si davano gli spettacoli, i tempii, le strade, le fogne, gli acquedotti e le terme.

Ma quello è non meno notabile e quasi straordinario, che quivi al Naturalista ancora si presenta materia degna della sua osservazione. Il Medico, ora che si è trovato il modo onde ristabilire i cadaveri, dalla positura di questi è tratto a indovinare il genere di morte a cui soggiacquero coloro che furono gli ultimi a fuggire. I predetti cadaveri si trovano unicamente nella cenere (caduta dopo il lapillo), dove si è fatta una cavità, che ne rende la forma, ed in cui è rimasto lo scheletro della persona, essendosi dileguate ed assorbite le parti molli; di ma-

niera che, già consolidata quella cavità dell' umido circostante, vi si lascia cadere il gesso disciolto, e poi che questo si è rappreso, se ne cava intero il cadavere contenente lo scheletro interno. L' Antropologo inoltre da' crani trovati a Pompei potrà trarre giudizio intorno all' antica razza pompeiana. Il Botanico dalle pitture murali potrà argomentare alle piante che vi sono effigiate, che dovevano essere ritratte in natura da quelle che si coltivavano ne' giardini pompeiani annessi alle abitazioni. È noto ancora che antichi scrittori parlano di piante di frutta saporose introdotte in Italia a' primi tempi del romano impero, e queste dovevano in quella stagione essere propagate in Pompei, come sono il *Prunus Armeniaca* e il *Prunus Persica;* le quali frutta probabilmente venivano ne' dipinti rappresentate per ornamento o in serti o in fasci elegantemente congegnati. Al postutto un Botanico intelligente potrebbe darci la Flora Pompeiana tratta dalle pitture murali. — Il Geologo è chiamato a illustrare il suolo circostante tutto vulcanico, che ha somministrato il materiale alle costruzioni, ove tuttora si vedono pirosseni e leuciti nelle scorie e nelle lave, e sopratutto ne' pezzi poligoni di queste adoperate nelle strade di Pompei. Ben si conosce che siffatti materiali e lave procedono da eruzioni molto più antiche che non sia quella del 79 dell' era presente, quando il nuovo Vesbo o Vesevo non esisteva punto e Pompei e le città vicine non erano ancora sepolte. È certo che simili lave dovevano provvenire dall' antichissima Somma de' tempi preistorici, come ha discoverto l' illustre Direttore degli scavi Sig. Michele Ruggiero, che parla di una corrente di lava derivante dalla Somma, poco distante da Pompei e del tutto identica per composizione a quella delle strade pompeiane. È questo senza dubbio un fatto di un' epoca immemorabile, anteriore anche al tempo degli Osci, da cui trae l' origine questa città. — Dalle pitture e mosaici mentovati rappresentanti uccelli e pesci tratti dalla natura, si potrebbe similmente discorrere della Ornitologia e Ittiologia pompeiana; ma questo è un argomento che ci farebbe deviare dal nostro proposito.

Noi tratteremo soltanto della Malacologia Pompeiana che è un ramo della Zoologia. Bisogna premettere intanto, che le conchiglie che si trovano a Pompei, non hanno i caratteri delle conchiglie fossili, ma sono non altro che interrate e sepolte da 18 secoli, avendo perduta nella massima parte la loro naturale lucidezza. Esse in grande quantità sono marine, poche sono terrestri ed una sola di acqua dolce. Tra le marine ve ne ha qualcuna esotica, abitante del mare Eritreo o mar rosso e del Genere Ciprea, che le donne pompeiane usavano portare addosso come un amuleto, nella credenza di preservarsi dalla sterilità. Esotica è ancora una grande valva trovata a Pompei della conchiglia in cui si genera la perla, che abita l' Oceano delle Indie. Sì questa che quelle del mar rosso confermano il commercio che avevano gli antichi con l' Asia e con l' Egitto confinante con lo stesso mar rosso. Le altre marine che rappresentano la maggiore massa delle conchiglie pompeiane, sono tutte del nostro golfo e del Mediterraneo, e sono le più comuni che i nostri antichi solevano prima mangiare e poi servirsene per oggetti di adornamento, come sono i grandi Tritoni e i grandi Dolii giornalmente rinvenuti. Le conchiglie terrestri appartengono a lumache di diverse specie, di cui soleva alimentarsi la bassa gente, come oggi si costuma da' Napolitani, e quindi ne abbandonavano i gusci, che ora si trovano per puro accidente. Di quelle di acqua dolce non si trovano a Pompei che delle valve disgiunte di una sola Anodonta, abitatrice de' prossimi laghi e che al presente suole rinvenirsi in quello di Patria.

Si può dire che Pompei possiede una vera raccolta di conchiglie, dissepolte in diverse epoche, durante le successive escavazioni. Tale raccolta ha presentemente un ordine che prima non aveva, e tutte le specie veggonsi ora munite delle proprie schede. È probabile che gli antichi Pompeiani serbassero queste conchiglie per oggetto di ornamento; poichè non vi è segno che essi si applicassero agli studi malacologici, nè questi studi in allora avevano preso posto tra le scienze. Non solo i Pompeiani conservavano le conchiglie per ornamento, ma delle più

comuni ed abbondanti marine solevano adornarne le fontane di alcune case più nobili, nelle quali oggidì si osservano disposte in archi ed in riquadri molto gradevoli alla vista e misti per lo più a mosaici rappresentanti pesci ed uccelli palmati. Noi tratteremo delle une e delle altre, e nel loro ordinamento seguiremo l' opera dell' Alemanno Philippi « *Fauna Molluscorum utriusque Siciliae* ».

1. *Lutraria elliptica,* Lamarck.

Diverse valve disgiunte sonosi rinvenute a Pompei: è alquanto rara nel golfo di Napoli, meno rara nel Mediterraneo.

2. *Lutraria solenoides,* Lamarck.

Se ne son trovate diverse valve separate. È una specie che noi conosciamo soltanto del Mediterraneo, che forse negli antichi tempi trovavasi ancora nel golfo di Napoli.

3. *Mactra corallina,* Linneo.

Parecchie valve disgiunte di questa specie molto comune nel golfo di Napoli.

4. *Mactra stultorum,* Linneo.

Comunque questa bivalve fosse più comune della precedente nel golfo di Napoli, non se n' è trovata sinora che una sola valva a Pompei.

5. *Cytheraea chione,* Linneo.

Diverse valve disparate e decorticate di questa specie comune e mangiativa. In Napoli il volgo suole appellarla *Fasolara.*

6. *Venus gallina,* Linneo.

Comunissima in Napoli, ove la chiamano *Vongola*, e buona a mangiare: una sola valva si è trovata.

7. *Tapes decussatus,* Linneo.

Comune ed ottima a mangiare nel golfo di Napoli, ove sogliono chiamarla *Vongola verace.*

8. *Cardium tuberculatum,* Linneo.

Se ne trovano molte valve sparate. Comunissimo nel lato occidentale del golfo di Napoli e tanto che gli antichi l'adopravano per ornarne le fontane. Queste e le altre congeneri sono conosciute in Napoli col nome di *Cocciole,* e le sue carni, benchè buone a mangiarsi, non sono ammesse alla tavola de' ricchi.

9. *Cardium echinatum,* Linneo.

Meno comune nel golfo di Napoli: pochissime valve sonosi rinvenute a Pompei e queste mancanti di papille.

10. *Arca Noe,* Linneo.

Comune e mangiativa, ma di carni indigeste; trovasi nel golfo di Napoli, ove la denominano *Spera.* Non ostante ciò una sola valva se n' è trovata a Pompei. Questa specie sedentanea suole trovarsi attaccata col suo bisso agli scogli in compagnia dello Spondilo in tutto il litorale Napolitano.

11. *Pectunculus pilosus,* Linneo.

Poche valve disgiunte, non essendo molto comune nel golfo di Napoli, ove si mangia dal volgo. Sì questa che le due seguenti vengono appellate *Palorde.*

12. *Pectunculus glycimeris,* Linneo.

Anche poche valve disgiunte e si mangia dal popolo.

13. *Pectunculus violacescens,* Lamarck.

Molte valve disgiunte ed è più abbondante nel golfo di Napoli.

14. *Anodonta cygnaea,* Linneo.

È una specie lacustre, di acqua dolce, di cui si conservano

molte valve disgiunte nel Museo pompeiano: essa al presente abita nel lago di Patria. Forse gli antichi la conservavano per il bel lustro di madreperla che mantiene nella parte interna.

15. *Mytilus edulis,* Linneo.

Questa specie molto sapida a mangiare non è del golfo di Napoli, ma provviene dal mare di Taranto: essa vendevasi ne' mercati pompeiani trasferita da quella città, nello stesso modo che in Napoli a' nostri giorni. Il re Ferdinando I.° ne fece venire la semenza, che fu coltivata nel lago del Fusaro presso Napoli, ma questa per la condizione di quelle acque non potette fruttificarvi. Non se n' è trovato verun esemplare a Pompei: soltanto ne' lati di una piccola ed elegante fontana se ne sono trovate delle grandi valve incastrate, donde hanno origine le precedenti deduzioni. In Napoli è conosciuta sotto il nome di *Cozza nera* o *Cozza di Taranto.*

16. *Pinna nobilis,* Linneo.

La indicata Pinna è molto comune nel golfo di Napoli, specialmente di mezzana grandezza e non se n' è trovato sinora veruno individuo a Pompei. Ne' lati però dell' anzidetta fontana ve n' è rimasto qualche vestigio, quantunque ne fossero stati tolti gli originali, i quali ben si riconoscono per *Pinna nobilis,* essendo questa la sola specie che sia munita di piccole squame, di cui si vedono tuttora le impressioni.

17. *Pecten Jacobaeus,* Linneo.

Se ne trova a Pompei una grande quantità di valve, per essere il nostro golfo feracissimo di simile specie, ottima a mangiarsi e conosciuta dal volgo napolitano col nome di *Cozza di Santo Iacovo.* Questa è la conchiglia che usano portare in petto i pellegrini che fanno il viaggio per S. Giacomo di Galizia.

18. *Pecten opercularis,* Lamarck.

Quest' altro Pettine è del pari abbondantissimo nel golfo

di Napoli, e tanto che gli antichi Pompeiani solevano ornarne le fontane. In Napoli è conosciuto col nome di *Pellerina.*

19. *Spondylus gaederopus,* Linneo.

Specie comune che si trova attaccata agli scogli del nostro golfo e che si mangia dal volgo, perchè le sue carni sono dure ed indigeste. Viene nomata dai napolitani *Spuonnolo* che corrisponde al nome latino: i tarantini la denominano *Scataponzolo.* Molte valve disgiunte ne sono state rinvenute a Pompei.

20. *Ostrea edulis*, Linneo.

Sapidissima a mangiare e che in Napoli chiamano *Ostreca.* Non se n'è trovata che una sola valva a Pompei, e questa forse apparteneva alle deliziose dell' antico lago Lucrino.

21. *Patella caerulea*, Linneo.

Comune e mangiativa, che si trova attaccata agli scogli del nostro golfo. In Napoli la dicono *Patella:* un solo individuo trovato a Pompei.

22. *Haliotis tuberculata*, Linneo.

Specie comune e mangiativa nel golfo di Napoli, ove la chiamano *Patella reale.* Non si trova a Pompei che nel fronte di una piccola fontana già dapprima indicata.

23. *Helix ligata*, Müller.

Questa e le tre seguenti specie sono terrestri e mangiative, di cui, come ai tempi antichi, si ciba il volgo napolitano nei giorni festivi e nella quaresima. I così detti maruzzari napolitani la vendono a vil prezzo cucinata in grandi olle e la denominano *maruzza di montagna.* Si trova nei monti della Campania ed i pompeiani dovevano trarla dai vicini monti di Cava e di Stabia.

24. *Helix vermiculata*, Müller.

I napolitani l'appellano *maruzza attummatella* ed è la più comune delle terrestri, che abita negli orti e nelle vigne di tutta la circostante Campania.

25. *Helix aspersa*, Müller.

Anche comunissima negli orti e nelle vigne della Campania. I napolitani la chiamano *maruzza ceraiola*.

26. *Helix lucorum*, Müller.

Di questa specie terrestre, che è il gigante delle lumache nostrali, ne abbiamo trovato un solo individuo a Pompei, comunque altri ne avessimo veduto nel Museo Nazionale di Napoli. Essa proviene dalle regioni boschive del Salernitano ed è un comestibile molto duro a digerire.

27. *Natica maculata*, Deshayes.

Questa e le seguenti sono tutte marine. Della presente, che è alquanto meno comune nel nostro golfo, non abbiam trovato che un solo esemplare a Pompei.

28. *Trochus articulatus*, Lamarck.

Trovasi comune sugli scogli del litorale di Napoli: anche un sol oindividuo sinora a Pompei.

29. *Cerithium vulgatum*, Bruguières.

Comune nel golfo di Napoli, e ancora un solo esemplare.

30. *Fusus corneus*, Linneo.

Comune nel nostro golfo, e del pari un solo individuo.

31. *Murex trunculus*, Linneo.

È tanto comune nel golfo di Napoli che i pompeiani se ne servivano per ornarne le fontane. È conosciuta dalla bassa gente

di Napoli col nome di *Sconciglio*, essendo pure mangiativa, ma di cattivo sapore.

32. *Murex brandaris*, Linneo.

Più comune della precedente e ne adornavano del pari le fontane: detto anche *Sconciglio* e mangiato dal volgo.

33. *Triton nodiferus*, Lamarck.

È la più grande delle chiocciole del golfo napolitano e che oggi chiamano *Tofa*, che vuol dire tuba marina: infatti gli antichi se ne servivano per lo stesso uso dei tempi moderni; poichè tutti gli esemplari trovati a Pompei mancano dell'estremità, ove si spingeva l'aria emessa dalla bocca del suonatore. Se ne sono trovati non pochi esemplari delle maggiori dimensioni, che i pompeiani prima mangiavano e poi conservavano per ornamento.

34. *Triton hirsutus*, Fabio Colonna.

Con piacere abbiam trovato a Pompei parecchi esemplari di questo Tritone di mezzana grandezza, alquanto rara nel golfo di Napoli. È conosciuto nelle collezioni col nome di *Murex parthenopaeus*, Salis-Marsclins; ma i moderni conchigliologi non hanno fatto attenzione che l'illustre naturalista napolitano Fabio Colonna, sin dal 1606 ne avesse dato una esatta descrizione ed un'ottima figura in un'opera di Botanica, stampata a Roma col titolo di *Ecphrasis*, e che egli chiamò *Buccinum hirsutum vel villosum*, perchè l'epiderma della conchiglia, quando questa è fresca, conserva una singolare irsuzie o villosità. Gl'individui trovati a Pompei sono dal tempo naturalmente decorticati, e qualcuno di questi tiene attaccato alla superficie un chiodo rugginoso.

35. *Triton corrugatus*, Lamarck.

Pochissimi esemplari di questa specie sonosi rinvenuti a

Pompei, alquanto comune nel golfo di Napoli, ove è detta *Tofarella.*

36. *Cassidaria echinophora*, Linneo.

Pochi individui si contano a Pompei di questa specie, per altro comune nel golfo di Napoli, ove del pari viene appellata *Tofarella.*

37. *Cassis undulata*, Gmelin.

Molti esemplari per l'opposto di questa non rara specie del golfo di Napoli, di cui taluni sono di sufficiente grandezza.

38. *Dolium Galea*, Linneo.

Moltissimi individui di questa grande chiocciola del golfo di Napoli, ove è comune, e che nomano *Tofa femmina*, forse per la grande pancia che presenta. I pompeiani, dopo averla mangiata, la conservavano per ornamento.

39. *Cipraea lurida*, Linneo.

Benchè questa Ciprea fosse meno comune della seguente nel golfo di Napoli, ove la chiamano *Porciello*, pure a Pompei se ne sono trovati sufficienti esemplari. Si è detto che le donne pompeiane le portavano addosso, come avviene al dì d' oggi, per preservarsi dalla sterilità; ma queste, siccome napolitane e di poca spesa, erano indossate dalle donne volgari.

40. *Cypraea pyrum*, Linneo.

Pochissimi esemplari, quantunque più frequente nel golfo di Napoli, ove ha la stessa denominazione e serviva allo stesso uso.

Conchiglie esotiche

41. *Cipraea pantherina*, Selander.

Le dame pompeiane, che volevano conservare la fecondità ed erano tenaci dell' antica credenza, dovevano com-

prare a maggior prezzo un amuleto che proveniva dal golfo Arabico o mar rosso, a differenza delle donne del volgo che usavano la *Cypraea lurida* e *pyrum* del nostro golfo. La Ciprea del mar rosso inoltre è più grande e più bella, perchè tutta macchiata a guisa della pantera. Se ne sono trovati esemplari in gran numero a Pompei, il che importa che quivi le dame abbondavano.

42. *Cipraea erosa*, Linneo.

Di questa piccola Ciprea, che abita egualmente il mar rosso, e serviva allo stesso uso, ce ne sono pochissimi esemplari.

43. *Conus textile*, Linneo.

È una bella conchiglia proveniente ancora dal mare Eritreo, ed è stata così denotata, perchè presenta alla superficie molte linee lionate intersecantisi tra loro, che imitano una specie di tessuto. È probabile che gli antichi pompeiani, che amavano il bello nelle cose naturali, la conservassero come un oggetto di ornamento per la sua grande bellezza. Un solo esemplare ne apparisce a Pompei, ma altri se ne serbano a Napoli nel Museo Nazionale.

44. *Meleagrina margaritifera*, Linneo.

Si è rinvenuta a Pompei una grande valva della conchiglia in cui si generano le perle. Il suo nome scientifico è *Meleagrina margaritifera*, ed ha il suo *habitat* nell' Oceano delle Indie. Si è mancato di segnare la casa ove si è rinvenuta; poichè da ciò poteva trarsi un indizio di colui che la possedeva, il quale doveva essere o un signore che la teneva come un oggetto di naturale curiosità, o un negoziante di perle ed altre cose preziose, che la dimostrava al pubblico per far vedere la conchiglia marina che produce le perle orientali.

Fontane

Tutte le case pompeiane avevano serbatoi di acqua piovana negli atrî di ciascuna abitazione e che dovevano servire pei diversi usi della vita. Tra le più nobili ve ne sono alcune che negli atrî stessi presentano fontane bellamente ornate di conchiglie di cui daremo i nomi; perocchè quei buoni antichi, che erano fantastici e vaghi dell'ideale, amavano ornare le fontane di conchiglie, presupponendo che siccome queste nascono ed abitano nel mare, qualunque acqua potesse albergarle.

Regio VII — Ins. II — N.° 45.

Casa dell' Orso.

Cardium tuberculatum, L.
Murex trunculus, L.
Murex brandaris, L.

Regio VI — Ins. XIV — Via IX — N.° 43.

Fontana degli scienziati.

Cardium tuberculatum, L.
Pecten opercularis, Lamk.

Regio VII — Ins. IV — Decumanus major — N.° 56.

Questa piccola e graziosa fontana è la sola che abbia conchiglie nel fronte e nei lati.

Nel fronte.

Haliotis tuberculata, L.
Murex trunculus, L.
Murex brandaris, L.
Cardium tuberculatum, L.

NEI LATI.

Mytilus edulis, L.
Pinna nobilis, L.
Murex trunculus, L.
Murex brandaris, L.

Regio VI — Ins. VIII — Via VI — N.° 22.

FONTANA CON LE MASCHERE.

Murex trunculus, L.
Murex brandaris, L.
Cardium tuberculatum, L.

Item — N.° 23.

FONTANA PICCOLA.

Le stesse specie della fontana precedente.

Oltre delle cinque già enumerate, havvi in Pompei altra piccola fontana *extra mœnia* nel pago Augusto Felice, che, per le pochissime conchiglie rimastevi attaccate, non ha alcuna importanza.

Le conchiglie, adoperate per ornare le fontane, sono tutte del golfo di Napoli, e s' intende bene essere quelle che quivi più abbondevolmente si rinvengono.

DOTT. N. TIBERI.

MOLLUSCHI POST-PLIOCENICI

DEI TRAVERTINI DELLA PROVINCIA SENESE

DOTT. DANTE PANTANELLI

Occorrono spesso in Toscana, specialmente in prossimità dei calcari antichi, delle imponenti formazioni di carbonato di calce, aventi origine da sorgenti cariche di bicarbonato calcico.

Questi depositi quando sieno compatti, sono conosciuti con il nome di travertini, e sotto questo nome sono scavati e forniscono un' ottima pietra da costruzione; non tutte però le formazioni aventi questa origine sono compatte e spesso fra queste si trovano intercalati degli strati più o meno potenti di carbonato di calce polverulento o marnoso: in questi d' ordinario abbondano i resti solidi dei molluschi che hanno vissuto nelle acque, nel seno delle quali gli stessi depositi hanno avuto luogo.

La posizione stratigrafica di queste formazioni non ammette dubbio veruno sulla loro epoca e come debbansi annoverare fra le formazioni recenti se non attuali: in queste pagine mi occuperò solo dei travertini della provincia di Siena.

In quasi tutte le formazioni travertinose che ho visitato, sono ancora attive le sorgenti minerali che le hanno prodotte; in qualchè luogo il travertino si forma anche al giorno d' oggi; quasi per tutto se esso non si deposita, avviene perchè l' attuale configurazione del terreno non permette più alle acque sorgive di raccogliersi in bacini più o meno estesi, che permettano ai

molluschi prevalentemente aquatici, di vivere e prosperare a loro agio.

Le località più importanti dalle quali ho tratto i fossili di cui farà seguito l'elenco sono le seguenti:

Colle val d' Elsa. — La formazione travertinosa è molto estesa, è terrazzata, e si presenta in tre piani a livelli differentissimi; ha avuto origine dalle così dette *Sorgenti dell' Elsa* le quali tuttora sono incrostanti, e ben lo sanno i proprietari dei molti ed importanti opifici, costretti sovente a togliere dalle macchine idrauliche i grossi depositi che si accumulano sopra le medesime.

Staggia. — È una estesa formazione lungo il torrente omonimo, è prevalentemente polverulenta, ricca di avanzi fossili; non esistono più le sorgenti che le hanno dato origine, a meno che non si voglia derivare da quelle di S. Antonio, oggi poverissime di sostanze calcaree non solo, ma anche di acqua.

Rapolano. — In questa formazione comprendo i travertini di Asciano, Montalceto, Serre, Rapolano e Sentino. Siccome non tutti questi luoghi mi hanno fornito dei fossili li ho riuniti in un solo, riservandomi d' indicare poi con più precisione la località da cui derivano; d' altra parte è evidente che tutti questi travertini hanno origine da uno stesso sistema di sorgenti, che scaturivano attorno alla collina che si estende da Montalceto a Rapolano. I travertini avendo per limite nord l' Ombrone che lambisce per lungo tratto questi depositi, si può dedurre che la loro formazione è posteriore allo stabilimento di questo fiume.

Sgorgano ricche tuttora le sorgenti di Montalceto e di Armaiolo che sono minerali e fredde, e le molte termali di Rapolano; tutte poi abbondano di sali calcarei.

Chiusdino (S. Galgano). — Lungo il torrente Merse sotto Chiusdino e in prossimità della celebre Abbazia di S. Galgano

trovasi una estesa formazione travertinosa, che fa seguito ad una formazione analoga del pliocene; attualmente non trovansi più nelle vicinanze acque calcarifere; le sole così dette *vene della Merse* sono le sorgenti più vicine, sono ricchissime di acqua, ma in quanto a sali calcarei non ne contengono più di quello che ne possa contenere una buona acqua potabile qualsiasi.

Chianciano. — Una limitata formazione travertinosa trovasi in vicinanza dei bagni sulfurei di S. Agnese. Certo quando depositavansi i travertini che oggi sono sulla sommità di un colle, il terreno non aveva la odierna configurazione; essi sono rimasti presso il vertice di un poggio, nè davvero si potrebbe immaginare al presente come fosse disposto il bacino nel quale abbondavano le tante specie lacustri che vi hanno lasciato i loro avanzi. Anche qui però sussistono le sorgenti che li hanno originati: solo nei tempi trascorsi esse dovevano avere altra importanza estendendosi i travertini non solo dalla parte di Chianciano ove oggi trovansi le due sorgenti dell'Acqua Santa e di S. Agnese, ma anche nel versante opposto del Lastrone.

Sarteano. — Minore in estensione di quella del gruppo di Rapolano, è assai più imponente di questa la formazione travertinosa di Sarteano; essa si presenta alla base di colline plioceniche di calcare ad Amphistegina, che forse debbono la loro origine alla stessa causa, ed è disposta in tre grandi terrazze la cui direzione è parallela a quella del corso del Lastrone; dalla prima terrazza all' ultima havvi un dislivello di circa duecento metri; i tre piani veduti dalle colline laterali di Chianciano, offrono uno dei più belli esempi di terrazzamento che io mi conosca, salvo che essi non debbono la loro origine a sole erosioni successive, ma a queste combinate coll' azione incrostante delle acque calcaree. Le sorgenti che le hanno prodotte sussistono tuttora e, ricchissime per copia d'acque, non lo sono egualmente per sali calcarei e non è improbabile che per questo lato sieno assai impoverite rispetto ai tempi trascorsi.

Altre formazioni travertinose di minore importanza, se non per la loro estensione almeno per la deficienza dei resti fossili dei quali intendo occuparmi, sono quelle di Castelnuovo dell'Abate lungo l'Orcia, e quelle di Vignoni sullo stesso fiume, quest'ultime sono tuttora in via di formazione derivando dalle ricchissime sorgenti termali omonime; si deposita pure abbondante il travertino e può scorgersi lungo il pendio della montagna a distanze considerevoli, a S. Filippo nel M. Amiata. Si trovano altresì dei travertini alle Potatine e a S. Lorenzo in Val di Merse; e alle Galleraie i cui fossili vegetali furono illustrati dal Gaudin.

Elenco delle specie

Limax .... cinereus? List. — Armaiolo, Colle.

Riferisco a questa specie due nuclei di Limax trovati nei travertini delle citate località e in tutto simili a quelli della specie vivente, comunissima per la Toscana.

Succinea putris, Lin. — Chianciano.

Esemplari un po' piccoli ma sufficientemente caratteristici.

Non sarebbe ancora stata trovata nè nella provincia di Siena, nè nell'Italia centrale.

Succinea Pfeifferi, Rossm. — Staggia, Colle, Rapolano, Chianciano.

Abbondante; è in tutto simile alla vivente, comune per tutta la Toscana.

Hyalina fulva, Müll. — Chianciano.

Simile alla vivente in Toscana; non è stata trovata nella provincia di Siena.

Hyalina Uziellii, Issel. — Colle, Staggia, Sarteano.

La forma tipica è di S. Gimignano, località prossima alle due prime citate.

Hyalina olivetorum, Gml. — Colle, Chiusdino.

Differisce leggermente dalla specie vivente per essere meno appiattita, avendo gli anfratti più convessi e l'apertura più rotonda; il guscio stesso appare più solido di quello della specie vivente.

Helix rotundata, Müll. — Colle, Chiusdino.

Vive nella provincia di Siena ed è assai comune.

Helix obvoluta, Müll. — Colle.

Un solo esemplare e questo è più grande di molti che posseggo della specie vivente dei dintorni di Siena e altrove.

Helix pulchella, Müll. — Chianciano.

È simile alla vivente della provincia di Siena.

Helix gregaria? Ziegl. — Armaiolo.

Questa specie se la determinazione è esatta sarebbe dell' Italia meridionale; in tutti i casi la corrispondente non vive o almeno non è stata trovata in Toscana.

Helix cantiana, Mtg. — Colle.

Questa specie e le otto seguenti sono comuni nella provincia di Siena, nè differiscono dalle analoghe viventi.

Helix neglecta, Drap. — Colle.

Helix variabilis, Drap. — Colle, Staggia, Chiusdino.

Helix profuga, Schm. — Armaiolo.

Helix pyramidata, Drap. — Armaiolo, Chiusdino.

Helix nemoralis, Müll. — Colle, Chiusdino.

Chondrus tridens, Müll. — Colle, Armaiolo.

Chondrus quadridens, Müll. — Chianciano.

Stenogyra decollata, Lin. — Colle.

Clausilia ..... sp. — Armaiolo.

La cito essendo l'unico frammento di Clausilia che ho raccolto; sembra una *pirostoma* e potrebbe essere affine alla *C. cruciata* o altra a questa vicina. Le clausilie di questo gruppo non mancano in Toscana.

Pupa frumentum, Drap. — Sarteano.

Confrontata con la forma vivente in Toscana è più piccola e sembrerebbe avere l'apertura più ristretta.

Pupa muscorum, Lin. — Chianciano.

Questa invece offre dimensioni maggiori della specie analoga vivente in Toscana.

Vertigo angustior, Jef. — Chianciano.

È simile alla specie vivente in Toscana.

Acicula acicula Müll. — Colle.

È simile alla vivente.

Carychium tridentatum, Risso. — Chiusdino.

È un poco meno acuto della specie vivente in Toscana e non sono discernibili le strie finissime che appaiono sotto una forte lente nelle specie Toscane.

Velletia lacustris Lin. — Staggia.

Questa specie non è stata trovata nella provincia; non è improbabile che viva nei laghi della Valdichiana, dove nè io nè il defunto mio amico Bonelli abbiamo praticato minute ricerche; non differisce dalla specie vivente presso Torre del Lago nel Pisano.

Limnaea stagnalis Lin. — Chianciano.

Ne posseggo di questa località un solo esemplare e questo incompleto. Però si può sul medesimo instituire alcune osservazioni. È noto che in questa specie gli individui del nord di Europa ed anche dell'Italia settentrionale sono più ventricosi di quelli dell'Italia centrale. Io ne posseggo di diverse località, della Sprea, della Sarthe, del Po e di tutti i luoghi della Toscana dove trovasi questa specie vivente cioè di Pisa, del Val d'Arno, del lago dell'Accesa e del lago di Chiusi, e la circostanza che ho notato più sopra può con tutta facilità riconoscersi. Ora l'individuo fossile dei travertini di Chianciano ha la forma svelta ed acuta delle forme Toscane.

Limnaea palustris, Drap. — Colle, Staggia, Chiusdino, Armaiolo, Chianciano.

È una delle specie le più diffuse e non differisce dalla vivente in Toscana e in altre parti che per il guscio assai più solido, il chè era agevolmente prevedibile riflettendo alla natura del mezzo nel quale viveva; così questa circostanza si ripete per tutte le altre conchiglie lacustri che enumererò in seguito; esso dipende senza alcun dubbio dall'abbondanza dei sali calcarei delle acque che hanno dato origine ai travertini; precisamente come le *limnaee* che vivono nelle sorgenti di acqua sgorganti dai basalti attorno al lago di Bolsena, hanno i gusci sottilissimi e a punti come cariati in grazia della deficienza in quelle acque di sali calcarei.

Gli esemplari che posseggo hanno dimensioni svariatissime, non mai raggiungono però quelle che ha questa specie nel nord di Europa o meglio nelle vaste estensioni di acque, sembrando quasi che il suo sviluppo sia in relazione con l'ampiezza del bacino nel quale vive: così i più grandi esemplari che posseggo sono di Berlino e raggiungono 40 mm., alcuni di Ravenna e dell'Oglio arrivano fino a 30 mm., quelli della Sarthe, dei fossi dell'Umbria di rado oltrepassano 20 mm. e spesso sono assai più corti; di quelli fossili il più grande esemplare è di Staggia

e misura 28 mm., i più piccoli sono di Chianciano ed alcuni di 7 anfratti sono appena lunghi 12 mm.

Lungo la superficie degli anfratti le pieghe trasversali che si riscontrano frequentemente nella specie vivente e che sono state segnalate da tutti coloro che hanno studiato minutamente questa forma, non si vedono affatto, forse in ragione della maggior solidità del guscio; solo ho trovato a Staggia due piccoli individui ad anfratti pianeggianti, dove queste pieghe sono sentite e regolarissime e questi sono i soli che offrano questa particolarità in mezzo a più di sessanta esemplari raccolti in diverse località.

Limnaea glabra, Müll. — Chianciano.

Un solo esemplare ben determinabile; la specie è settentrionale e non è forse ben certo se essa vive nell' Italia o solo al di là delle Alpi; in ogni caso il suo habitat avrebbe oggi per limite meridionale la Lombardia.

Limnaea ovata, Drap. — Colle, Staggia, Chiusdino.

È in tutto simile alla vivente.

Limnaea peregra, Müll. — Colle, Staggia, Asciano, Armaiolo, Chianciano, Sarteano.

Non differisce dalla vivente comunissima in Toscana.

Physa fontinalis, Lin. — Chianciano.

Due soli esemplari, ambedue completi e più piccoli della forma tipica Toscana.

Planorbis umbilicatus, Müll. — Colle, Staggia, Chiusdino, Asciano, Armaiolo, Chianciano, Sarteano.

È la specie più diffusa dei travertini senesi; non differisce dalla specie vivente.

Planorbis rotundatus, Poir. — Chianciano.

Questa specie oltre al nord d'Europa non sarebbe stata trovata che nell'Italia settentrionale; la specie di Chianciano, oltrechè alla descrizione corrisponde benissimo con alcuni esemplari che io posseggo di Brieselanz.

Cyclostoma elegans, Drap. — Colle, Chiusdino, Chianciano.

Sono notevoli per le loro dimensioni gli individui di Colle, del resto sono in tutto simili alla specie vivente abbondantissima per tutto.

Bythinia tentaculata, Lin. — Colle, Staggia, Chiusdino, Armaiolo, Chianciano, Sarteano.

È una specie molto diffusa e assai variabile di dimensione; la forma fossile differisce dalla vivente per avere spesso la spira più acuta e quindi l'ultimo anfratto meno globoso; del resto, benchè raramente, trovansi pure degli individui che non differiscono dai viventi. Non è stata peranco raccolta nella provincia di Siena, è però abbondante nel lago dell'Accesa.

Bythinia Boissieri, Charp. — Colle, Armaiolo.

Corrisponde perfettamente alla specie vivente in Toscana; non è stata trovata nella provincia di Siena; a questo proposito aggiungerò che mentre tuttora le ricche sorgenti di Armaiolo seguitano a deporre dei travertini, nelle gore dei molini posti sul deflusso delle sorgenti, le uniche specie che vi ho potuto raccogliere sono la *Limnaea peregra* Müll. e l'*Amnicola macrostoma* Küst.

Amnicola macrostoma, Küst. — Colle, Chiusdino, Chianciano.

È in tutto simile alla vivente comunissima in tutte le fonti e sorgenti della Toscana; gli individui di Colle sono assai piccoli, per contro hanno grandi dimensioni quelli di Chianciano, mai però oltre le ordinarie variazioni di statura di questa specie.

Belgrandia thermalis, Lin. — Colle, Staggia.

È in tutto simile alla specie del Pisano ed offre ben distinte le varici caratteristiche di questo genere; è oltremodo abbondante dove essa si ritrova.

Belgrandia Bonelliana, De Stef. — Sarteano.

Questa specie abbondantissima in quei travertini che contengono resti fossili è in tutto identica alla specie vivente che vive in tutti i fossi delle diverse sorgenti di Sarteano e trovasi come questa in colonie numerose. Il sig. De Stefani che ha descritto questa specie (Volume pres. pag. 45) la dice di una sorgente solforosa. Prima di tutto le sorgenti di Mulin Martelli, da dove egli ha avuto la sua specie, se sono sulfuree lo sono così lievemente che è ben difficile l'accorgersene, e la loro temperatura non è differente da quella che potrebbe avere per il luogo, il così detto strato di temperatura invariabile; e questo ho voluto dire onde la parola in apparenza semplicissima del mio ottimo amico non potesse essere interpretata al di là del suo significato.

Hydrobia aponensis, Mart. — Chiusdino.

Un unico esemplare un po' piccolo ma in tutto conforme agli individui di questa specie della Pieve a Fosciana in Garfagnana.

Valvata piscinalis, Müll. — Colle, Staggia, Chiusdino.

È simile alla specie vivente, solo raggiunge delle dimensioni notevoli in riguardo alle sue congeneri della Toscana.

Neritina fluviatilis, Lin. — Staggia, Chiusdino, Sarteano.

Riferisco tutte queste neritine alla stessa specie nonostante che fra loro offrano differenze non lievi. Così la specie di Staggia conserva il suo colore uniformemente rossastro, è ordinariamente di grandi dimensioni ed ha la forma della comune *N. fluviatilis* dell'Arno e di altrove. Quella di Chiusdino ha il fondo rossastro ornato da punteggiature bianche un po' allun-

gate trasversalmente come in quella vivente nel lago dell'Accesa. La forma di Sarteano è molto allungata trasversalmente ed ha la spira assai più acuta delle altre, è ornata poi da flammule bianche trasversali assai regolarmente distribuite sul fondo rossastro della conchiglia.

Pisidium casertanum, Poli. — Colle, Staggia, Chiusdino, Sarteano.

Questa specie è assai comune e non saprei riferirla che al *P. casertanum*; come questa è pochissimo inequilaterale anzi se havvi una differenza tra la specie dei travertini e quella vivente in Toscana alla quale l'ho riportata, è precisamente nella forma più regolarmente ovata non tanto però che possa riferirsi al genere Sphaerium.

Come ho avvertito in principio se le condizioni stratigrafiche di questi depositi non fossero chiaramente interpretabili, basterebbe questa fauna per assegnare con sicurezza l'epoca della loro formazione. Nel raccogliere questi fossili ho avvertito di escludere quelle località per le quali potevasi supporre che gli avanzi dei molluschi fossero per così dire di ieri, nè qui mi dilungherò nello spiegare minutamente per quali ragioni io reputi questi strati come i più antichi tra i recenti.

La fauna dei travertini senesi è troppo ristretta perchè se ne possa dedurre una conseguenza certa e sicura, e se non fosse stata la convinzione che il numero delle specie non sarebbe di molto aumentato moltiplicando le mie ricerche, avrei ancora aspettato per questa pubblicazione; un altro inconveniente trovasi poi nel fatto che trattandosi di depositi avvenuti in seno alle acque, le specie terrestri non potevano trovarvisi che casualmente trascinate, il che poi per il caso presente dovette essere tanto più raro, essendo i piccoli bacini dei travertini sottratti all'azione delle correnti fluviali.

Tra le specie fluviatili o lacustri è notevole l'assenza del genere Unio, il che forse può spiegarsi con la ipotesi molto probabile che i bacini nei quali depositavansi i travertini fossero assai piccoli e limitati; infatti è a ricordare che la massima parte dei travertini si è depositata e si deposita all'aperto per il deflusso superficiale delle sorgenti calcaree e solo per eccezione, qua e là si formavano dei bacini limitati dove si raccoglievano nel fondo i travertini allo stato polverulento.

L'assenza delle Clausilie come pure di molte altre specie, potrebbe spiegarsi con la difficoltà che hanno queste specie, che vivono ordinariamente tra le crepature delle pietre, ad essere trascinate dalle acque correnti, infatti io ho notate sempre rarissime le Clausilie nei detriti dei fiumi, mentre in questi abbondano le specie che vivono nei campi e nelle siepi.

Riepilogando e cercando di istituire un confronto tra questa fauna e la fauna malacologica attuale italiana, trovasi che delle quarantadue specie raccolte, sedici sarebbero comuni a tutta l'Italia, una si troverebbe solo nell'Italia meridionale, sei nella sola centrale, tre nella settentrionale, quindici spetterebbero all'Italia centrale e alla settentrionale, una alla centrale e alla meridionale; come si vede il carattere di questa fauna sarebbe prima di tutto locale, tre sole specie in quarantadue non essendo peranco state trovate in Toscana, in secondo luogo sarebbe a notarsi la prevalenza delle forme settentrionali.

Siena, 1 Novembre 1879.

REPLICA ALLE OSSERVAZIONI CRITICHE

DEI SIGNORI PINI, DE STEFANI E TIBERI

SOPRA ALCUNE RECENTI PUBBLICAZIONI MALACOLOGICHE

di M. PAULUCCI

PARTE PRIMA.

I sunnominati distinti malacologi in questi ultimi tempi si sono dati il compito di criticare alcuni miei scritti. Io credo in massima la critica sommamente utile in materia scientifica, perchè nella maggior parte dei casi non solo serve a dissipare dei dubbi, degli errori, delle inesattezze o delle false interpretazioni, ma obbliga pure tanto il criticante quanto il criticato a far nuove e più minuziose indagini, nuove e più profonde osservazioni, le quali non possono che riuscire proficue per la scienza. Inoltre il timore, l'idea della possibilità di questa critica inducono ed obbligano ogni autore a tenersi guardingo, attento ed assennato in ogni suo detto; e questo pure è incontestabilmente un vantaggio. Però perchè questa critica possa riuscire di vera utilità, è necessario che sia giusta, spassionata, basata sopra osservazioni reali ed esatte, su fatti veri, non sopra congetture nè sopra ipotesi.

Ciò premesso e mentre io ringrazio i signori Pini, De Stefani e Tiberi di essersi più o meno benevolmente occupati di alcuni miei articoli, credo di mia convenienza e di quella pure della malacologia, di consacrar loro qualche pagina di discussione e di risposta, dichiarando bensì che io non intendo nè voglio cominciare una noiosa polemica, ma solo dare alcune

spiegazioni che mi sembrano appunto rese necessarie dai loro ragionamenti.

Seguendo l'ordine di data risponderò in primo luogo all'articolo del signor Pini [1] incominciando dal ringraziarlo per avermelo gentilmente comunicato.

Egli passa in rivista le specie di Pomatias da me pubblicate come nuove [2] e principia le sue osservazioni dal *Pomatias Adamii*, dicendo che questa specie è la medesima di quella da lunghi anni denominata *Pomatias scalarinus*, dai signori Villa e proveniente da Zara in Dalmazia; che per conseguenza tanto il D.r Westerlund col quale mi sono consigliata prima di presentare la specie come nuova, quanto io, ci siamo ingannati nel nostro apprezzamento.

Io non intendo sostenere in modo assoluto il valore della mia specie. Troppo spesso è accaduto a malacologi assai più provetti ed esperti di me, d'ingannarsi sul merito specifico dei caratteri presentati da una qualunque forma, perchè neghi la possibilità di essermi ingannata. Osserverò nondimeno in primo luogo che questo valore siccome quello di ogni altra specie, non può matematicamente provarsi giacchè ogni malacologo capisce, vorrei anzi dire *sente*, la specie in modo suo proprio e per conseguenza l'accetta o la nega secondo il suo modo di vedere o di sentire senza che, a parer mio, nessuno possa arrogarsi il diritto di biasimarlo per l'una o per l'altra opinione.

In secondo luogo perchè nel caso attuale la questione si limita a definire e decidere se la mia specie è identica ovvero diversa da un'altra anteriormente descritta.

Ora il signor Pini afferma e sostiene che è identica e mi fa carico di aver ascoltato e seguito il parere del D.r Westerlund, piuttosto che il mio proprio criterio il quale mi faceva scrivere

---

(1) Appunti malacologici sopra alcune forme di conchiglie italiane, pubblicate come nuove specie (Estratto dagli *Atti* della Socieià italiana di scienze naturali, Vol. XXII).

(2) In Bullet. Soc. Malacol. Italiana, Vol. V. pag. 15, 1879.

nei « *Materiaux* » che la specie di Calabria si approssima unicamente al *P. scalarinus*, Villa, stando al paragone di alcuni esemplari che da questi autori avevo direttamente ricevuti come provenienti dalla Dalmazia.

Ma il signor Pini, sebbene consacri oltre cinque pagine ripiene di una stampa fitta e serrata a discussioni ed osservazioni su questo argomento, sembra dimenticare di notare molto accuratamente, che il capitano Adami trattando appunto della specie in discorso, scrive [1] che il signor De Betta opinava dovesse la specie di Calabria esser ritenuta per il *P. scalarinus*, ma che avendone comunicati degli esemplari ai signori Villa, QUESTI ANZICHÈ RIFERIRLO AL LORO SCALARINUS, LO DICHIARARONO UNA FORMA DEL MACULATUS (*P. septemspiralis*, Razonmowsky).

Per conseguenza io basandomi da un lato sulla dichiarazione dei signori Villa i quali non riconoscono nella specie di Calabria il loro *P. scalarinus*, dall' altro all' opinione del D.r Westerlund, il quale si è ultimamente occupato di uno studio diligente delle specie di questo genere, e che per *P. scalarinus*, Villa, mi comunica una specie pur di Dalmazia, ma diversa da quella di Calabria e dall' altra avuta come *P. scalarinus* dai signori Villa, non potevo mettere in dubbio che la specie di Calabria non fosse una nuova forma distinta da ogni altra e che perciò dovesse ricevere una nuova denominazione, tantopiù che come lo accenna il signor Pini (loc. cit. pag. 3) « non è « nuovo il caso che qualche malacologo invii sotto una data « denominazione qualche specie che non è quella indicata, » e che perciò potevo fondatamente ammettere il caso che i signori Villa mi avessero mandato col nome di *P. scalarinus*, una specie erroneamente denominata.

Per quanto poi alla diagnosi o descrizione della specie, che il signor Pini dichiara essere inesatta perchè il *P. Adamii* vi

---

[1] Catalogo dei molluschi terrestri e fluviali della provincia di Catanzaro in Calabria, pag. 18, n.° 60. (Estratto dagli Atti della Società Veneto-Trentina di scienze naturali residente in Padova, Vol. II, fasc. 1, 1873).

è descritto di forma *ovato-conica*, mentre a parer suo dovrebbesi invece dire semplicemente *turrita*, credo dover consigliar due cose al signor Pini nel miglior interesse dell'attual divergenza di apprezzamenti.

La prima di voler aspettare per decidere del valore e della identità del mio *P. Adamii* di aver vedute le diverse illustrazioni che ne ho date nelle tavole della Fauna della Calabria, che quanto prima sarà terminata di pubblicare, la seconda di rivolgersi direttamente al D.r Westerlund per discutere di questo carattere; poichè come ho già dichiarato nel mio articolo sopraccennato e come si desume facilmente dalla esatta ripetizione di queste stesse diagnosi, nell' Jahrbücher der Deutschen Malakozool. Gesellschaft, April 1879, pag. 159 e seguenti, io non fidandomi della mia competenza in letteratura latina, per dettagliatamente descrivere, con scrupolosa esattezza e con tutti i termini voluti, caratteri così minuti così somiglianti, ma pure così interessanti e necessari a segnalarsi quali sono appunto quelli che fanno il valore specifico di queste graziose conchiglie, pregai il D.r Westerlund di volersi incaricare della loro diagnosi, ciò che egli fece con la maggior squisita gentilezza.

Intanto e fino a prova irrecusabile che il *P. Adamii*, sia identico e perciò sinonimo del *P. scalarinus* Villa, il sig. Pini voglia concedermi che io continui a chiamare la specie di Calabria col nome da me imposto, di preferenza a quello che egli propone; quando poi questa identità venisse ad esser accertata e riconosciuta, sarei la prima ad uniformarmi alle leggi di sinonimia universalmente adottate.

Mi sembra pure che il sunnominato signore a pag. 6 del suo articolo, parlando dei Pomatias provenienti da Caserta e da Monte Cassino, ove dice non poter giudiziosamente esser considerati che come varietà geografiche del *P. scalarinus* Villa, abbia voluto alludere al *P. Cassiniacus*. Nel qual caso invece di rivolgersi a me sarebbe più logico assai d' indirizzarsi al marchese di Saint-Simon che ne è l' autore, giacchè quest' ultimo sembra aver modificata la sua opinione rapporto alla forma

di Monte Cassino posteriormente alla lettera che l'8 giugno 1877 indirizzava al signor Pini, dappoichè nella primavera del 1878 comunicava a me la diagnosi del *P. Cassiniacus*, che con la sua approvazione pubblicavo quindi nei « *Materiaux* ».

Aggiungerò inoltre che secondo il mio debole parere la specie di Calabria, qualunque nome debba portare, cioè *scalarinus* Villa, o *Adamii* Paulucci; la specie di Sicilia, cioè l'*affinis* Benoit, o *eupleurus* Bourguignat; e la specie di Monte Cassino, cioè *Cassiniacus* Saint-Simon, sono abbastanza fra loro distinte e facilmente riconoscibili perchè possano essere considerate come specie autonome.

Mi sembra anzi tanto più straordinario che sia il sig. Pini il quale voglia tutte riunirle come discendenti da un unico tipo, quando rifletto e constato che egli ha trovati caratteri sufficienti per separare specificamente la *H. Hermesiana* dalle *H. frigida* ed *insubrica*, e la *Clausilia Spreafici* dalla *Clausilia Itala*, cioè da varietà di quest' ultima, il che denoterebbe nell'autore medesimo una decisa tendenza ad accordare a caratteri relativamente lievi, un' assai grande importanza.

Non parlo del Pomatias di Caserta che non conosco, non avendo avuto la sorte di trovarne nemmen uno in quella località durante la breve dimora che vi feci nel 1877.

Ben si appone il signor Pini supponendo che al momento della pubblicazione del mio opuscolo io ignorassi che il signor Bourguignat avesse descritto col nome di *P. Pinianus*, la stessa specie che dipoi, un anno dopo circa, io chiamai *P. Crosseanus*.

A questo proposito però mi convien fare una digressione.

Tutti i malacologi sanno che vi è una regola, universalmente adottata, la quale stabilisce che perchè una specie sia considerata come accettabile e come avente diritto indiscutibile di data, deve essere diligentemente descritta, accompagnata con una frase specifica latina, e pubblicata; senza di che lo stesso autore o scopritore della medesima non può far valere in suo favore niuna considerazione a reclami.

Cosa si è voluto garantire con questa legge?

La logica la più elementare mi fa credere che con tal legge si sono voluti garantire tanto gl' interessi dell' autore quanto quelli degli studiosi. Quelli dell' autore perchè esso o chi per lui possano sempre stabilire e far valere i suoi diritti di anteriorità; quelli degli studiosi perchè abbiano la possibilità di riconoscere in quella data descrizione ed al momento voluto, la specie che cercano, quella che loro occorre studiare, per farvi quindi sopra le loro osservazioni, i loro paragoni, i loro commenti e, quando occorra, anche le loro critiche.

Se tante adunque, nell' interesse della scienza e degli scienziati, sono le garanzie richieste per l' accettazione di una specie, ne viene per necessaria conseguenza che non minori dovranno essere quelle reclamate per l' accettazione di un libro o di un' opera, qualunque mole possa avere; perchè in essa generalmente è descritta non una specie ma diverse, ed anzi, nella maggior parte dei casi oltre le diagnosi latine vi si trovano indicazioni e ragguagli che riferendosi a queste diverse specie possano essere del massimo interesse per colui che vuole studiarle.

Dato ora il caso, probabilmente non previsto quando vennero stabilite le leggi che regger dovevano questi comuni interessi scientifici, che un autore qualunque si divertisse a descrivere specie, a fare stampar libri, e che invece di abbandonarli, di lasciarli alla necessaria pubblicità, alla pubblicità reclamata dai bisogni della scienza, si divertisse, dico, a distribuire ad alcuni limitati amici o conoscenti qualche copia delle sue opere e negasse di metterle in commercio a richiesta del pubblico interessato a possederle, dimodochè colui al quale occorrono non potesse in verun modo procurarsele!

Questo autore avrebbe egli diritto di pretendere all' accettazione, al sanzionamento per parte degli altri malacologi delle sue opere e delle sue specie?

A parer mio, delle due cose l' una. O l' autore dell' opuscolo, del libro, dell' opera scrive per suo piacere, per suo proprio insegnamento e per comunicare le sue osservazioni, il resultato

dei suoi studii, ad un ristretto cerchio di pochi eletti, senza pretendere che gli altri, la massa cioè di coloro che anche volendo non hanno potuto procurarsi tali pubblicazioni, perchè non sono in commercio, non sono vendibili, non si possono ottenere a nessun prezzo, rispettino l' anteriorità di un lavoro, di uno studio, di una specie pubblicata in un modo che non saprei qualificare che di derisorio; il lavoro, lo studio, la specie non avendo potuto essere nè confrontato, nè consultato, nè discusso, nè criticato. O l' autore vuol profittare dei diritti di priorità che gli vengono accordati dalla data di pubblicazione del suo libro o della sua specie ed in tal caso, egli deve uniformarsi alle usanze generali; deve occorrendo, essere obbligato a mettere in commercio, alla richiesta del pubblico, l' opera sua che intende e vuol far garantire dalla legge comune; invece di tener rinchiuse nel cassettone le copie delle sue pubblicazioni.

Avendo saputo che il sig. Bourguignat aveva pubblicato nel 1877 o 1878 un nuovo libro col titolo di *Species Novissimae,* nel quale fra le altre specie erano pur descritti alcuni Pomatias, ed avendo io nella mia collezione diverse specie di questo genere indeterminate, come ne sono prova i miei « *Matériaux* » incaricai il sig. Savy libraio a Parigi, durante il mio soggiorno in quella città l'estate decorsa, 1878, di procurarmi una copia di quel libro. Il sig. Savy in seguito dei miei reiterati incitamenti scrisse ripetutamente al sig. Bourguignat ma non ne ricevè niuna risposta.

M' indirizzai al sig. Baillière altro libraio di Parigi, ma il resultato della sua richiesta fu egualmente infruttuoso.

Scrissi pure al sig. Friedländer libraio a Berlino chiedendo il medesimo libro e siccome lui pure non riuscì a procurarmelo, e che mi occorreva ordinare i Pomatias della mia collezione e contavo descrivere quelli inediti, mi decisi a scrivere direttamente al sig. Bourguignat a Saint-Germain presso Parigi e per esser sicura che egli avrebbe ricevuta la mia lettera, la spedii *raccomandata.* In essa io facevo in succinto le medesime osservazioni che ho qui fatte, aggiungendo che come pubblico inte-

ressato reclamavo il diritto di ottenere, pagandole, delle opere che mi occorrevano per i miei studii.

Mi rispose una lettera che serbo come campione di un genere di gentilezza di cui per mia buona ventura è il primo ed unico esemplare che abbia mai ricevuto.

Allora io descrissi i miei diversi Pomatias, fra i quali il *Crosseanus*, pubblicandoli in un periodico malacologico il quale presenta per conseguenza le necessarie garanzie di cui ho sopra parlato.

Lascio al verdetto dei malacologi giusti ed imparziali di decidere quale è il nome che secondo un' equa giustizia deve portar questa specie; per il momento almeno io continuo a chiamarla *P. Crosseanus*. In ogni caso però propongo che nell' interesse generale della Malacologia venga definitivamente stabilito, che onde una specie o un libro qualunque acquisti diritto ad essere riconosciuto ed accettato secondo la data di pubblicazione, sia necessario che l' autore lo metta in commercio o almeno a disposizione degli interessati, ovvero lo stampi in un periodico scientifico ove occorrendo, ognuno abbia modo di poterlo consultare.

Capisco che Linneo non abbia creduto necessario di stabilire una legge simile, perchè infatti sembra assai strano che un individuo si possa mettere a stampare libri, negando di distribuirli, ma pur pretendendo godere dei diritti comuni di priorità. Ma giacchè questo fatto originale si è verificato (ed io non sono la sola a cui è accaduto) credo sia conveniente di garantirsi in modo affinchè non debba ripetersi.

Non bisogna infatti dissimularsi, gl' inconvenienti che derivar possono da questo stato di cose. In primo luogo le specie descritte in libri conosciuti solo da pochi individui (come in diversi casi accade per quelle del sig. Bourguignat) non si trovano nemmeno catalogate nelle monografie degli specialisti, ovvero vi sono catalogate ma senza riproduzione di diagnosi e poste nella categoria di quelle sconosciute; da ciò resulta perdita di tempo per effettuare le ricerche che rimangono infruttuose e

che non dissipano nè l' incertezza, nè l' ignoranza alla quale si è condannati. In secondo luogo e appunto come io lo scrivevo nei « *Materiaux* » a pag. 44, nota 97, rapporto alle specie manoscritte ma non debitamente descritte; « que devient la science si on doit la borner à cataloguer des noms, sans droit de discussion, sans possibilité de contrôle, sans connaissance des limites des caractères sur lesquels l' espèce a été crée? » Quanto scrissi allora può ripetersi nel caso attuale. Infatti la stessa osservazione calza ammirabilmente anche per il libro o per la specie che non è possibile consultare nè studiare.

Inoltre colla legge in vigore mentre un malacologo qualunque è in diritto di cambiar nome, descrivere e far sua una specie semplicemente manoscritta, non lo è parimente di descrivere e far sua una specie che già lo sia stata anteriormente, sebbene nelle suindicate condizioni; o pubblicandola con nuovo nome, questo viene relegato tra i sinonimi! Dove è la logica? Dove la giustizia?

Ho descritto il *P. Crosseanus* nella persuasione che fosse una specie inedita e nell' impossibilità assoluta di procurarmi le *Species Novissimae*, nelle quali a mia insaputa si trovava iscritta la medesima specie col nome di *P. Pinianus*. Cosa ora resulta? Che il nome da me imposto e la mia descrizione senza vantaggio di nessuno anderà ad aumentare il numero degli inutili sinonimi, ma prima di giungere a questo resultato negativo genererà una confusione positiva, perchè taluni lo chiameranno *P. Pinianus*, altri *P. Crosseanus*, e queste disgraziate complicazioni non ridondano al certo in vantaggio della scienza. D' altro lato se a cagione della impossibilità nella quale mi sono trovata di procurarmi le *Species Novissimae,* non avessi descritti gli altri Pomatias della mia collezione, non solo non sarei riuscita a scientificamente ordinarla, ma avrei anche perduta l' occasione di far conoscere agli altri malacologi le specie di questo genere che vivono nel nostro paese e che non erano state anteriormente segnalate da altri autori, ovvero erano state erroneamente riferite ad altre specie.

Fra gli altri inconvenienti generati da questo stato di cose, ne sorge un altro pure. Il *P. Crosseanus* tipo quale è stato da me descritto, proviene come già l' ho indicato da Lucchio a oltre 700 m. di altezza sul livello del mare. Quello di Ponte Nero differisce alquanto dal primo e potrebbe costituire una forma locale interessante a segnalarsi e descriversi. Il sig. Bourguignat per quanto affermano i signori Pini e De Stefani creò il *P. Pinianus* sopra esemplari raccolti ai Bagni di Lucca presso Pollone di Canigiano.

A quale delle due forme si riferisce il suo tipo? Non saprei davvero deciderlo giacchè sono costretta ad ammettere sopra l' altrui asserzione, e senza controllo possibile, che il *P. Crosseanus* sia identico al *P. Pinianus!*

Per conseguenza, bisogna convenirne, il sistema adottato dal signor Bourguignat, qualora non venisse represso con apposita legge, verrebbe ad inceppare l' ordinamento delle collezioni, a nuocere all' incremento della scienza, e ad impedire la descrizione delle nuove specie; giacchè è assai probabile che in caso identico al mio un autore preferisca non descrivere specie, piuttosto che correre il rischio di vederle condannate fin dalla nascita ad essere respinte fra i sinonimi.

Ed ora riprendo il seguito della mia risposta al signor Pini.

La stessa ignoranza, la stessa incertezza summenzionata fu causa che non sapendo se il nome di *P. eupleurus*, era semplicemente manoscritto come quello di *P. affinis,* prescelsi quest' ultimo in omaggio al signor Benoit, non per fare della *réclame* come ha voluto insinuare il signor Pini (loc. cit. pag. 9) che non sono riuscita a capire in favore di chi nè a quale scopo, ma semplicemente perchè quei pochissimi dati riguardanti questa specie li devo appunto a quanto sta scritto dal signor Benoit (in Bullet. Soc. Malacol. Ital. 1875, n.° 181) ed a lui pure devo i tre esemplari della mia collezione che il prefato signore si compiacque donarmi; talchè accettando e catalogando nei « *Materiaux* » un *P. affinis* Benoit, non agivo arbitrariamente o come suol dirsi a casaccio, ma prendevo per tipo una specie una

forma ricevuta dall' autore stesso con questo nome; lo che mi metteva in grado di rendermi conto di ciò che poteva e voleva significare un tal nome e a quale specie a qual forma l' autore l' attribuiva. Anche il signor Pini è d' opinione che una specie ricevuta direttamente dall' autore della medesima, può e deve ritenersi per tipo.

Se invece io avessi accettato il nome di *P. eupleurus* Bourguignat, allora davvero il signor Pini, o chiunque altro al pari di lui, sarebbe stato in diritto di criticarmi per aver agito arbitrariamente. Giacchè, devo confessarlo, non ho la minima idea di cosa sia il *P. eupleurus*, dal momento che il signor Pini afferma, che col nome di *P. affinis,* il signor Benoit inviava ai suoi corrispondenti talora una specie talora un' altra! I miei esemplari sono positivamente i rappresentanti di uno dei *P. affinis* Benoit, ma sono poi realmente la specie che il signor Bourguignat ha chiamato *P. eupleurus?*

Devo inoltre fare osservare come sarebbe stato in vero assai difficile che nel maggio 1878, epoca in cui consegnai alla stampa i « *Materiaux* » avessi preferito il nome di *P. eupleurus* invece di quello di *P. affinis*, dappoichè stando alle indicazioni dello stesso signor Pini (loc. cit. pag. 11) le *Species Novissimae* ove sono descritti i Pomatias, portano pure la data del 1878, e che per quanto ho potuto sapere, questo libro vide la luce nel luglio o agosto di tal anno, vale a dire due o tre mesi dopo la pubblicazione dei « *Materiaux* ».

Ammetto con il signor Pini che il *P. Philippianus* il quale è del gruppo del *P. patulus*, ha una forma *turrita;* mentre ho scritto e ripeto che il *P. Dionysi* (¹) ha una forma *conico-acutiuscula*. Ma quando ho indicato che il mio *P. Dionysi* presenta qualche analogia col *P. Philippianus*, ho forse detto un' analogia di forma? Menomamente! Dirò dunque adesso che tale analogia si riscontra nel color generale della conchiglia, nel

(¹) Faccio rimarcare al signor Pini che è arbitrariamente che egli scrive *Dionysii*.

genere di scultura, ed anche nella forma dell' apertura, sebbene il *P. Dionysi* non abbia il labbro ingrossato al pari del *P. Philippianus*. Io non ho dunque inteso stabilire i miei paragoni fra le diverse specie che ho descritte sulle loro affinità di forma, ma sibbene sui caratteri generali che li distinguono. Il signor Pini sarebbe pregato a non farmi dire quello a cui non ho mai pensato.

Il signor Pini ha un metodo tutto suo di trattare le specie create dagli altri malacologi. Le elimina in blocco, in massa, con una disinvoltura davvero poco invidiabile; e se dico poco invidiabile è perchè egli decide la questione del valore delle diverse specie, senza nemmeno aver veduti esemplari di quelle che così autocraticamente condanna all' ostracismo scientifico.

Infatti a pag. 14 del suo opuscolo egli scrive che dovranno parimente accogliersi con riserva i nomi dei *P. Fischerianus*, *Dionysi* e *Westerlundi*, dopo di aver annullati, nella pagina precedente, i *P. elongatus*, *elegantissimus* e *turricula*, ai quali non accorda nemmeno l' onore di ammetterli come varietà. Non si può negare che questo sistema non abbia il vantaggio di semplificare la Fauna italiana!

Per queste ultime tre forme io stessa osservai nel descriverle che forse dovevano esser considerate piuttosto come tre varietà di una sola specie, aggiungendo che mi decidevo ad assegnar loro un nome distinto seguendo in ciò l' opinione di naturalisti ben più in grado di me di definire simil questione, e considerando che in ogni caso, cioè anche trattandosi di varietà, una diagnosi dettagliata non può mai esser nociva.

Nelle ultime due dispense del Bullettino della Società Malacologica Italiana, 1879, da pag. 92 a pag. 104, il signor De Stefani fa una rassegna dei Pomatias viventi nelle Alpi Apuane, nei monti della Spezia e nell' Appennino circostante. Questa rassegna ottiene in generale la mia approvazione, per quanto si riferisce alle specie da me descritte (non conoscendo fino ad ora quelle denominate dall' autore). A parer mio essa è coscienziosamente trattata, corredata da note, osservazioni e paragoni in-

teressanti ed esatti; è facile persuadersi che è frutto di uno studio accurato e di ricco materiale di confronto. Potrà dunque servire di risposta alle altre osservazioni del signor Pini, riguardanti appunto i miei *Pomatias elongatus, elegantissimus* e *turricula*. Io accetto volentieri il parere emesso dal signor De Stefani come arbitro in questa vertenza; tanto più volentieri inquantochè il sunnominato signore non potrà, suppongo, essere accusato di partigianeria a mio riguardo, e perchè una persona disinteressata nella questione è sempre miglior giudice di quello che con la maggior possibile lealtà di principii, possa esserlo l' autore stesso.

Non aggiungo dunque nulla a quanto ha scritto e spiegato il signor De Stefani, perchè potrei solo ripetere ciò che egli con giusto criterio ha già dimostrato e sostenuto.

L' osservazione che nei « *Materiaux* » a pag. 46 nota 100 io mi sia ingannata indicando come autore del *P. Paladilhianus,* il signor Bourguignat è perfettamente esatta. Bensì anteriormente, cioè a pag. 18, n. 448 io avevo esattamente attribuita questa specie al suo vero autore, cioè al marchese di Saint-Simon; dimodochè il signor Pini avrebbe potuto avere la generosità di non rimproverarmi questo *lapsus calami*, perchè allora più volentieri io avrei perdonato a lui di aver ripetuto una quarantina di volte (nelle 15 pagine che consacra alla critica del mio articolo) il mio nome erroneamente scritto, cioè con un' ortografia inesatta ed incorretta.

Riguardo poi al periodo dell' opuscolo del signor Pini, pag. 14, che incomincia colla frase, « Questa *pulverisation de l' espèce* » e termina alla fine della pag. 15, mi rimane da osservare che mentre l' autore si lamenta del sistema invalso di cangiar nome a capriccio a specie già ammesse con nome regolarmente pubblicato (di che io non so trovare esempio nel mio articolo criticato) egli a pag. 13 istituisce tre varietà che fa dipendere dal *P. scalarinus* Villa, nominandole var. *meridionalis*, var. *calabricus*, e var. *Cassiniacus;* mentre almeno quella che designa con la nuova denominazione di var. *calabricus*, avrebbe potuto,

anzi dovuto, lasciarla con l' appellazione di var. *Adamii*, appunto per restar consentaneo a quanto egli stesso raccomanda agli altri, cioè di non cambiar nome a capriccio a specie REGOLARMENTE PUBBLICATE e ciò anche ammesso (di che faccio le dovute riserve) che il *P. Adamii* debba considerarsi come semplice varietà del *P. scalarinus*.

È un fatto assai curioso (sebben non nuovissimo) che mentre il signor Pini nelle prime pagine del suo articolo sostiene ed afferma nel modo più esplicito che il POMATIAS di Calabria da me denominato *Adamii* è assolutamente identico e perciò sinonimo del *P. scalarinus*, diffondendosi in numerosi e lunghi ragionamenti per avvalorar la sua tesi, la modifica quindi, non so dietro quali considerazioni, fino ad imporre al mio *P. Adamii* un nome di sua fabbrica, accettando per conseguenza la forma di Calabria non come una mutazione del *P. scalarinus* come lo fa per le mie tre specie delle Alpi Apuane che considera dipendenti del *P. septemspiralis*, ma bensì come varietà geografica, ossia come var. *calabricus !*

Credo di aver così terminato di rispondere alle critiche del signor Pini e credo pure di aver distrutto, almeno in massima parte, le accuse che egli mi rivolge; termino dunque per ripetere che la critica per riuscire di scientifica utilità è necessario sia basata non sopra ipotesi vaghe, ma su fatti veri, esatti, reali, logicamente studiati e spiegati, altrimenti entra a far parte della categoria degli inutili puntigli, i quali sono indegni di naturalisti serii e studiosi che potrebbero impiegare il loro tempo in cose di maggior utilità.

La mia lunga assenza da casa è stata la cagione del mio soverchio ritardo a rispondere all' articolo del signor Pini.

PARTE SECONDA.

Con poche parole replico a quella parte dell' articolo del sig. De Stefani [1] ove a pag. 69, parlando della *Hyalinia* [2] *Uziellii,* scrive. « La marchesa Paulucci in un articolo di 55 « linee, che è l' ultimo citato nella sinonimia, nel quale annun- « zia la scoperta della specie presso S. Gemignano, ne impiega « 29 per discorrere di un autore cui da il mio nome, ecc. »

Mi duole che il sig. De Stefani non abbia ben capito il mio articolo al quale egli allude [3], perchè ciò mi pone nella necessità di ripeterlo con più esplicita spiegazione.

Il sig. De Stefani [4] pag. 41, dava dello *Zonites (Hyalinia) lucidus* Draparnaud, una sinonimia molto complicata, ma certamente poco esatta, giacchè vi mescolava come sinonimo lo *Z. obscuratus* Porro, specie distinta ed alla quale va riunito lo *Z. cellarius* Uzielli (non Müller) dei Bagni di Lucca, e lo *Z. Villæ* Mortillet, che è pure specie distinta. Credo dunque che non avevo tutti i torti scrivendo nel mio 1.° articolo delle comunicazioni malacologiche « il sig. De Stefani ha adottato un si- « stema di sinonimia, per ciò che si riferisce alla *Hyalinia (Zo-* « *nites) lucidus* Draparnaud, troppo diverso dal mio modo di « vedere, perchè non mi trovi autorizzata a supporre che anche « riguardo alla *H. Uziellii* non si abbia ad essere assolutamente « concordi. »

---

(1) La Hyalina De Natale Benoit, e la H. Uziellii Issel, (In Bullett. Soc. Malacol. italiana, vol. 5, 1879).

(2) Nella Fauna della Calabria a pag. 40, occupandomi dello studio di questo genere, ho spiegato le ragioni che mi fanno preferire l' adozione del nome Hyalinia Agassiz a quello di Hyalina (Férussac) Gray impiegato fino ad ora nelle mie pubblicazioni anteriori.

(3) Comunicazioni malacologiche, Art. I, (In Bull. Soc. Mal. It. vol. 3, 1877).

(4) Molluschi viventi nella valle del Serchio superiore. (In Bull. Soc. Mal. It. vol. 1, 1875).

Questo era un modo *poli* di far capire all' autore le inesattezze nelle quali era incorso, senza però spiegarlo, scrivendolo più crudamente.

Al seguito dello *Z. lucidus,* il sig. De Stefani metteva in nota lo *Z. Uziellii,* aggiungendo « si tratta certo di questa spe- « cie se veramente è distinta. »

Distinta da cosa? Dallo *Zonites lucidus?* Dallo *Z. hydatinus* Rossmässler, che nel suo articolo fa seguito allo *Z. Uziellii?* Questa incertezza, questa restrizione, questo riavvicinamento, mi sembrava così *strano,* che preferii credere che l' autore si fosse imbattuto in una forma, in una specie che erroneamente riportasse alla *H. Uziellii*, ma non fosse veramente quella, piuttosto che ammettere la possibilità che avendo raccolto realmente la *H. Uziellii* egli potesse rimanere incerto se è veramente distinta dalla *H. lucida.*

Ora nel suo nuovo articolo del 1879 l' autore ha ben capita e circoscritta la *H. Uziellii,* credo però che ha avuto torto di ritornare sul mio scritto, e sopratutto di tarparlo quà e là a modo suo, di guisa che in alcuni punti riesce perfin privo di buon senso.

PARTE TERZA.

Questa terza ed ultima parte delle mie osservazioni sarà consacrata a rispondere agli articoli del D.r Tiberi (1) i quali contengono non solo una critica sopra alcuni dei miei scritti, ma tenderebbero inoltre ad affermare e stabilire fatti e conseguenze che, almeno secondo il mio modo di vedere e capire, come pure secondo le prove e l' esperienze che ho potuto ritrarre dal mio

(1) Note intorno alle specie terrestri pubblicate dal Dott. Tiberi (in Bull. Soc. Malac. Ital. Vol. V, 1879, pag. 49 e 112).

materiale scientifico e dai miei studi, sarebbero contrarie alla esattezza delle cose.

A pag. 50, il D.r Tiberi riportando il brano di una lettera del signor Bourguignat scrive: « Votre *icterica* commencerait à « paraître en Toscane pour s'etendre jusqu'au sud de l'Italie « — je ne la connais pas de Sicile ».

Mi sono lungamente diffusa a trattare della *H. icterica*, Tiberi, nella Fauna della Calabria, che a giorni vedrà la luce; sarebbe dunque superfluo ritornare con ripetuti ragionamenti a parlar di questa forma. Dirò solo che a parer mio non può logicamente esser considerata che qual varietà dell'*H. olivetorum*, Hermann. Ho nella mia collezione questa specie rappresentata da circa quattrocento individui di tutte l'età e dimensioni e provenienti da oltre trenta località continentali, cominciando dai punti più settentrionali dalle falde del Monte Cenisio in Piemonte e dal Bresciano in Lombardia, per terminare come punto più meridionale a Melìa presso Scilla in Calabria. In queste diverse località la *H. olivetorum*, affetta e prende delle forme più o meno diverse. Alcuni esemplari hanno la spira piuttosto depressa ed allora la conchiglia è più grande e l'ombelico più largo ed aperto. Altri hanno la spira più alta, rare volte molto alta relativamente, ed allora la conchiglia rimane più piccola, l'ombelico meno grande, meno aperto e necessariamente l'apertura è allora più allungata, più scendente, più obliqua, meno traversa; ma fra queste forme estreme vi sono tutti i possibili passaggi. Il colore della *H. olivetorum*, è pur sottoposto a numerose gradazioni e sfumature. Gli esemplari del nord sono più giallognoli, quelli del centro sono più rossicci (non verdognoli come lo scrive a pag. 52 il D.r Tiberi, almeno quando si tratta di esemplari vivi) anzi in alcune località questo colore uniforme è rimpiazzato da una tinta porporina vinata assai decisa, più forte sull'ultimo giro che traspare anche nell'interno dell'apertura la quale sembra color di rosa pallido (colore che svanisce poco alla volta quando l'animale è estratto e che la conchiglia è rimasta nelle cassette della collezione più

o meno lungamente esposta all'azione della luce e dell'aria). Gli esemplari del sud alcune volte sono più scuri di quelli del centro, ma sarebbe inesatto affermare che lo sono sempre. Ho individui da me raccolti a Cava de' Tirreni i quali sono di colore identico ad altri che il signor Caroti raccolse a Camaldoli in Casentino.

Per conseguenza il solo carattere differenziale alquanto significativo, perchè sin qui almeno l'ho riscontrato costante, da tenersi a calcolo tra le *H. olivetorum*, delle diverse parti d'Italia, consiste nella diversa striatura della conchiglia. Infatti gli esemplari del settentrione sono perfettamente lisci, quelli del centro sono leggermente ma visibilmente striati, mentre quelli del mezzogiorno lo sono decisamente in modo quasi grossolano, talchè per qualificarli si può appunto impiegare la frase di *striato rugosi*, usata dal D.r Tiberi nella sua diagnosi.

La minor grandezza della conchiglia non può certamente esser sufficiente per stabilire una specie, come l'intenderebbe a pag. 52 il D.r Tiberi; potrebbe però, unita alla diversità di striatura, servir di base per caratterizzare una buona varietà. Altrimenti quando si dovesse accettare un tal principio quante diverse specie si dovrebbero fare con l'*H. nemoralis*, per esempio, di Lombardia e di Toscana? D'altronde non tutte le *H. olivetorum*, presentano le dimensioni dell'individuo massimo della collezione Tiberi (1) e di più, simili paragoni non si devono effettuare sopra esemplari di grandezza rimarchevole, ma sopra quelli di diametro comune.

D'altro lato non so nemmeno perchè il D.r Tiberi il quale consente che la *H. olivetorum*, tipo, abiti dalle Alpi sino all'antico confine napoletano, troverebbe strano che venisse considerata e chiamata varietà locale meridionale o geografica una forma pressochè simile che è sparsa esclusivamente nell'Italia del sud. E se la sua *icterica*, come lo afferma il signor Bourgui-

(1) Il massimo della collezione mia misura: diam. maj. 33 1|2 min. 29 mill. e proviene da Lucchio.

gnat, è stata pur raccolta in Toscana, ciò non implica nemmeno che l' *icterica*, debba accettarsi come specie autonoma, anzi potrebbe piuttosto militare in favore della mia opinione, che sia cioè una semplice modificazione della *H. olivetorum.*

Il signor Bourguignat, stando sempre alle citazioni del D.r Tiberi, scrive di non conoscerla di Sicilia. Riguardo a quest' asserzione non sono in grado di esprimere un' opinione positiva, perchè non ho ancora potuto procurarmi esemplari ben sviluppati e ben caratteristici della *H. Maurolici*, o *fuscosa var. dubia*, Benoit. Però da quanto mi sembra poter arguire fino ad ora dagli esemplari che possiedo di Sicilia, i quali però sono tutti giovani e non hanno raggiunto il loro completo sviluppo, la *H. olivetorum*, vive pure in Sicilia, vi vive cioè una varietà che presenta caratteri assai affini alla *icterica*, Tiberi, e che si distingue da questa per esser striata ancora più grossolanamente.

Non rispondo all' osservazione del D.r Tiberi ove a pag. 53, egli domanda il perchè essendo io tanto amante di varietà non ho fatto pure una varietà della *H. Carotii*, ma una specie distinta. La tav. 1, fig. 4, della Fauna della Calabria servirà di replica a questa interrogazione. Ora lo pregherò solo a rammentarsi che avendo veduto in mano del signor Caroti al di lui ritorno di Calabria questa specie, egli mi scrisse in data 17 settembre 1877 quanto segue: « Il signor Caroti, che ossequio « con distinzione, quando venne da me la seconda volta senza « la di Lei compagnia, mi fece vedere una *Hyalina* da lui raccolta presso Stilo in Calabria [1], che dopo maturo esame, « diversa per ombelico, colore, ed altri caratteri dalla mia *H.* « *icterica*, rappresenta veramente una specie nuova. Se posso « pregarlo per di Lei intercessione, amerei che mi confidasse « un buono esemplare della medesima per pubblicarla con altre « mie specie nuove col nome di *Hyalina chrysoderma* ».

A questa lettera io risposi che avrei io stessa descritta e pubblicata la nuova specie.

---

[1] Non Stilo, ma Mongiana.

Sembra che dipoi il D.r Tiberi abbia dimenticati i caratteri distintivi della specie in discorso.

In quanto poi a quello che il D.r Tiberi scrive riguardo alla figura della *icterica*, data dal D.r Kobelt nella continuazione dell' opera di Rossmässler, egli è in assoluta contradizione fra i diversi paragrafi del suo ragionamento. Così mentre scrive a pag. 52 che il D.r Kobelt non conosce questa specie, perchè per motivi facili a comprendere (1) non gliela ha mai data, ammette nel periodo seguente che il D.r Kobelt ne aveva avuto un esemplare dal beato Appelius al quale egli stesso D.r Tiberi lo aveva dato. Dunque o bisognerebbe credere che l' esemplare posseduto e figurato dal D.r Kobelt si fosse stranamente modificato nel soggiornare nella collezione Appelius, ovvero ammettere francamente che il D.r Kobelt avendo figurata la *H. icterica*, da esemplare ricevuto dal fu signor Appelius che lo teneva dal D.r Tiberi, ha rappresentato una genuina *H. icterica*. Quello che vi è di esatto in tutto questo imbroglio è che la figura dell' Iconographie (VI, pag. 19, tav. 155, fig. 1577, 1878) rappresenta un individuo non adulto, che non ha raggiunto il suo

---

(1) Davvero che tali motivi a me sembrano piuttosto difficili che facili a comprendere, almeno nel mio modo di capire ed apprezzare le cose. Perchè qualora i malacologi in generale pensassero come il Dott. Tiberi, sarebbe resa impossibile la pubblicazione di libri nel genere dell' Iconographie di Rossmässler, di cui però tutti ci serviamo con positiva utilità. Sarebbe logico che il dott. Tiberi non avesse comunicato al Dott. Kobelt nè ad altri la sua specie prima di averla descritta e pubblicata, ma non egualmente dopo; cioè quando il dottore Kobelt intraprese la continuazione dell' Iconographie. Primieramente perchè credo che ognuno di noi ha positivo interesse a cooperare alla riuscita di un' opera destinata a servire di universal nostro vantaggio e che colmerà delle spiacevoli e numerose lacune, che coll' andar degli anni si erano verificate nella prima parte. Secondariamente perchè credo sia interessante ed utile che le nostre belle forme siano conosciute anche fuori d' Italia e finalmente perchè deve premere ad ogni autore che la sua specie venga ben rappresentata e descritta, cioè sopra esemplari completi, tipici ecc. ecc., affinchè riesca facilitato ad ognuno il modo di poterla conoscere, giudicare ed apprezzare a seconda del suo valore specifico, e chè venga segnalata anche nei lontani paesi; ciò che si ottiene positivamente piuttosto per mezzo delle grandi pubblicazioni come quella, che coi nostri opuscoli, memorie ecc., inseriti nei periodici.

completo sviluppo, ma che conviene perfettamente ad esemplari che ho raccolti in diverse località del napoletano; ciò malgrado l'opinione contraria emessa dal signor Bourguignat in lettera al D.r Tiberi, come questo autore lo racconta a pag. 50.

Il D.r Tiberi ha pienamente ragione quando a pag. 54 mi rimprovera di aver avuto torto preferendo nei « *Matériaux* » pag. 4 e 29, il nome di *H. setosula*, a quello di *H. setulosa*. Per rimaner nel vero dirò che non lo ho scientemente preferito, ma non possedendo il lavoro di Briganti, ho seguito per questa specie l'ortografia adottata dagli autori tedeschi invece di quella indicata dal D.r Tiberi, che nel Bullet. Malacol. Ital. Vol. II, 1869, pag. 114, n.° 19, ha avuto il merito di tirar dall'oblio questa specie e reclamare i diritti di anteriorità indiscutibile del nostro connazionale.

Concordo pure col D.r Tiberi che la risposta del signor Bourguignat, in data 19 febbraio, « dimostra non esser egli sicuro della differenza dei due nomi » o forse meglio delle due specie che vuol sostenere.

Io non ho mai veduti sino ad ora esemplari di Salvitelle nel salernitano; località originaria dell'*H. setulosa*, Briganti; per giudicare dei caratteri di questa forma me ne sono dunque stata alla riunione che di tal specie il D.r Tiberi fa coll'*H. setipila*, Ziegler, loc. citat. ed all'asserzione contenuta nell'articolo del medesimo autore (1) pag. 10, il quale scrive: « Cette même « espèce vit aussi dans la Marche d'Ancone, contiguë à notre « Abruzze, où sa station precise est près d'une petite localité « nommée Acquasanta peu distante d'Ascoli ».

Ripeto dunque a scanso di equivoci che per me l'*H. setulosa*, Briganti, corrisponde esattamente alla forma che vive nell'Ascolese e di cui in grazia della squisita gentilezza dei signori Mascarini e Valentini, ho avuto fra mano diverse centinaia di individui.

---

(1) De quelques Moll. terrestres Napol. (Estrait des Annales de la Soc. Malac. de Belgique, tom. XIII, 1878).

Non so in qual modo il D.r Tiberi comprenda i confini dell'Italia geografica, so però che se egli avesse letta la prefazione dei « *Matériaux* » avrebbe veduto che a pag. III e IV io traccio questi confini a seconda dello spartiacque delle Alpi, e che per conseguenza la *H. Lefeburiana*, Férussac che vive a Monfalcone (1) e che ho raccolta l'estate decorsa in numerosi esemplari a Nabresina, deve in un elenco delle specie italiane, esser inclusa nella nostra Fauna; come deve pure esservi inclusa la *H. Sadleriana*, Ziegler, che si trova nei contorni di Gorizia, e che nei « *Matériaux* » dimenticai di nominare nel numero delle nostre CAMPYLAEA.

Poco dirò sulla *H. planospira*, Lamarck, sulla *H. pubescens*, Tiberi, e su tutto il complicato ragionamento tenuto dal sullodato signore a pag. 56, riguardo a questa questione. Ne ho scritto lungamente nella Fauna della Calabria, ho dato molte figure delle diverse forme da me accettate, e credo per conseseguenza che questo soggetto possa dirsi logicamente esaurito, malgrado che il riassunto del mio studio termini con un resultato molto diverso di quello a cui vorrebbe far approdare il D.r Tiberi. I malacologi vedranno il mio lavoro, vi metteranno di contro le obiezioni del D.r Tiberi e giudicheranno chi di noi ha torto o ragione. Fin da oggi m'inchino davanti al loro verdetto imparziale.

Devo però rispondere ora all'idea del D.r Tiberi riguardante l'*H. hispana* Linneo, perchè nel mio summenzionato lavoro non ho punto trattato questo argomento, essendomi sembrato che la questione fosse ormai stata decisa con sufficienti argomenti da altri malacologi e che perciò fosse inutile tornarvi sopra; ma giacchè mi ero ingannata, a quanto pare, spiegherò la mia opinione anche da questo punto di vista.

In primo luogo farò osservare che la frase di Linneo, riportata a pag. 58 dal D.r Tiberi, frase che Linneo ripete senza

---

(1) Brumati, Catal. delle Conch. del territorio di Monfalcone, pag. 29, n° 25, tav. 1, fig. 1, 2. *(Helix hirsuta)* 1838.

nessuna variazione o aggiunta anche nella XII Edit. (pag. 1246, n.° 686, 1767) ove è detto « *umbilico tenui perforato* » mal si adatterebbe all' *H. planospira*, di qualunque parte d' Italia, ma del settentrione principalmente.

In secondo luogo farò rimarcare che qualora Linneo avesse inteso parlare di questa specie non avrebbe certamente mancato di notare la fascia scura in mezzo a due più chiare, che orna la periferia di questa specie e avrebbe indicato questo carattere; come non tralascia di farlo per le *H. nemoralis*, *lucorum*, *citrina*, *(Nanina) vivipara (Paludina)* ecc., ecc.; e probabilmente non avrebbe neppure dimenticato di far parola delle sezioni di accrescimento che ben si distinguono in quasi tutti gli individui.

In terzo luogo farò riflettere che Linneo assegnando per patria alla sua specie l'Europa australe, sarebbe arbitrario di pretendere, senza altre prove in appoggio di tale ipotesi, che si dovesse precisamente riconoscervi una forma limitata all' Italia settentrionale tanto più che Linneo ha qualificata la sua specie col nome locale di *H. hispana*, ciò che fa necessariamente supporre che debba trovarsi in quel paese.

Credo finalmente non vano di prender pure in considerazione che Hanley, il quale ha determinato le conchiglie di Linneo dai suoi manoscritti e dalla sua collezione (*Hanley*, *Sylvanus*, Ipsa, Linnaei conchylia) non ha potuto ritrovare il tipo della *H. hispana*, ed è disposto a credere, non so con quanta probabilità di ragione, che la specie di Linneo possa riferirsi alla *H. cellaria*, Müller.

Queste ragioni che altri autori hanno spiegato prima di me, fra questi il D.r Kobelt [1] hanno spinto i malacologi in massa ad abbandonare questo nome incerto ed a preferirne uno più sicuro. Mi sembra dunque che il D.r Tiberi farà cosa savia adottando il partito generalmente seguito.

Il nuovo nome di *H. Linnaei*, proposto dal D.r Tiberi (pag. 59)

---

[1] Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, Vol. II, 1875, pag. 199.

non mi sembra dover esser destinato a miglior sorte, perchè per certo non sono precisamente i nomi che hanno mancato alle forme del settentrione!

Del resto tutta questa questione si riassume nell' assoluta impossibilità di separare le forme dell' Italia settentrionale da quelle dell' Italia centrale e meridionale, impossibilità che per quanto concerne le forme dell' Italia centrale e superiore è stata riconosciuta da altri autori anteriori a me.

Da ciò resulta che la nuova proposta del D.r Tiberi non è più effettuabile di quello che era e poteva esserlo la sua specifica distinzione fra l' *H. planospira*, Lamk. tipo, dell' Italia centrale, e la sua *H. pubescens*.

E siccome nel suo articolo in discorso il D.r Tiberi consente ed accetta che la sua *H. pubescens*, debba esser riunita alla *H. planospira*, ne risulta per conseguenza che la tesi da me sostenuta fino ad oggi è confermata anche dal suo assenso; che perciò non si possono specificamente separare le *H. planospira*, delle diverse regioni italiane.

Se però le diverse forme non si possono separare specificamente, sarebbe illogico negare che esistono alcune modificazioni delle quali un malacologo coscienzioso deve tener conto e che deve distinguere; queste modificazioni si riscontrano appunto nelle varietà da me accettate, descritte e figurate nella fauna della Calabria, per cui non accetto la proposta nuovamente affacciata dal D.r Tiberi (pag. 60) di considerare la sua *H. pubescens*, come assoluto sinonimo della *H. planospira*, perchè ciò sarebbe parimente inesatto; ben caratterizzata e circoscritta la credo una buona varietà che adotto unitamente alle altre da me enumerate.

Il D.r Tiberi afferma ora nel modo più reciso che bisogna radiare dalle mie varietà SINGOLARMENTE la *H. confusa*, Benoit, di Sicilia. Nel suo lavoro antecedente però (1) pag. 13, egli scri-

---

(1) De quelques Moll. terrest. Napolitains, Estrait des Annales de la Soc. Malacol. de Belgique, Tome XIII, 1878.

veva di suo proprio impulso la seguente nota: « Voila pour-
« quoi nous n' avons pas cru devoir nous occuper ici de cette
« forme (H. macrostoma, Mühlf.) exclusivement sicilienne, pas
« plus que d' une autre, également de Sicile et voisine de l' *H.*
« *pubescens*, l' *H. confusa*, de Benoit, qui en DIFFÈRE SEULE-
« MENT PAR SA TAILLE PLUS GRANDE, SON TEST PLUS SOLIDE
« ENTIÈREMENT PRIVÉ DE POILS. »

L' *H. planospira* tipo, essendo priva di peli. L' *H. pubescens,* essendo a detta del D.r Tiberi sinonimo della prima, sarà logico sostenere che bisogna radiare dalle mie varietà SINGOLARMENTE l' *H. confusa?* O sarà piuttosto più logico di considerare anche l' *H. confusa*, come varietà della *H. planospira?*

Per il rimanente rimando chiunque potrà essere interessato a studiare queste questioni alla mia fauna della Calabria.

In quanto a me sta fermo che la *H. Nicatis,* Costa, fa parte della *H. Preslii*, Schmidt, da cui dovrà distinguersi come varietà, e che ad esse vanno riunite anche come varietà distinte, l' *H. cingulata*, *var. Anconae* Gentiluomo, del Casentino e la *H. cingulata, var. affinis*, Paulucci, di Lucchio. La sola cosa che non sono ancora in grado di poter debitamente stabilire è se la *H. Preslii,* deve esser considerata come specie distinta dalla *H. cingulata*, ovvero se sia più conforme al vero ritenere la *H. Preslii*, come una derivazione dell' *H. cingulata*, e delle sue numerose varietà. La mancanza di materiale, ricco di esemplari e di località dell' *H. Preslii*, mi costringe a lasciar sospesa per il momento questa decisione.

Circa la *H. discrepans*, Tiberi, siccome egli non mi nomina nel suo articolo, così non starò a perder tempo e fatica a discutere le sue asserzioni, tantopiù che mi converrebbe confutare una a una le sue parole. Ogni malacologo sa, al pari di me, la differenza che passa fra un *H. ammonis*, Schmidt, ed un *H. candicans*, Ziegler; o per esser più esatta, fra l' *H. obvia* Ziegler di cui la *candicans*, è la variazione unicolore e la *H. ammonis.* Sono concorde col D.r Tiberi solo quando egli scrive: « tutte le volte che la forma è la medesima, l' apparenza delle

« fascie non costituisce un carattere distintivo ». Mi sembra però che ciò fosse accettato ed ammesso anche antecedentemente alla sua dichiarazione.

Non so poi come il D.r Tiberi il quale opina e sostiene essere un errore il considerare la *H. candicans*, e la *H. ammonis*, come due distinte specie (errore che è però approvato da tutti i malacologi) abbia il coraggio di proporre come autonoma la sua *H. discrepans*; forse in forza del famoso carattere delle dimensioni maggiori?

Non mi sarei davvero mai immaginata che l' *H. ammonis*, quando raggiunge dimensioni più grandi, soglia riferirsi all' *H. cespitum* Drap. (pag. 65); e certamente l' abate Stabile, citato dal D.r Tiberi, che non ha mai scritto nulla di consimile nè a pag. 45 nè altrove del suo buon lavoro, si sarebbe mai figurato di venir accusato di aver perpetrato tal enormità.

Il signor Tiberi mi rimprovera (pag. 112) di aver ripetuto l' errore del D.r Pfeiffer scrivendo nei « *Matériaux* » che l' *H. bathiompala*, Charp. è una delle numerose varietà dell' *H. instabilis*, Ziegler, e a tal proposito scrive: « Ciò non potrà mai con « sano criterio sostenersi; poichè la *instabilis*, non è specie ita- « liana, ma soltanto della Transilvania e della Gallizia, e fa- « rebbe un bel salto a vivere nell' Italia media senza toccare « nè punto nè poco l' Austria meridionale e l' Italia boreale. « E se non vi vive il tipo sarebbe un caso straordinario che vi « allignasse la sua varietà ».

Prima di rispondere alla prima parte del suo periodo, il D.r Tiberi voglia permettermi che le faccia osservare che il suo ragionamento dimostra non solo che non si è mai occupato della distribuzione geografica delle diverse specie, ma anche che non è consentaneo nei suoi stessi apprezzamenti. Ecco alcuni esempi i quali serviranno spero, a persuadere questo signore, che tali salti non sono nè così impossibili nè così rari come egli lo suppone.

Lo *Zonites compressus*, Ziegler, della Carniola si trova senza veruna stazione intermedia sul monte Majella.

Lo *Zonites verticillus*, Férussac dell' Illiria comparisce in Calabria senza che nessuno l' abbia sin qui raccolto nè in Lombardia nè nell' Italia centrale.

Lo *Zonites algirus*, Linneo, della Francia meridionale, regione mediterranea, e del Nizzardo, si rinviene in Corsica e al promontorio Gargano, malgrado che sembri non vivere in alcun altra delle località poste tra questi diversi punti.

L' *Helix Preslii*, Schmidt, salta dalla Baviera e dall' Austria meridionale (almeno conservando un' apparenza relativamente assai distinta dalla *H. cingulata*, Studer) nella Toscana ove si rinviene nel Casentino e nel Lucchese e di là a Piedimonte d' Alife, senza toccare nè la Lombardia nè le provincie dell' Emilia da un lato, nè l' antico stato romano dall' altro. L' *H. Olivieri*, Férussac, della Grecia, di Corfù, di Zante, noncurante del braccio di mare che divide l' Italia da quelle terre, prospera e si moltiplica con la maggior abbondanza nelle provincie meridionali.

Il *Melanopsis Dufouri*, Férussac che vive in Spagna si vede trasportato, non si sa come nella Maremma Toscana.

La *Clausilia incisa*, Küster, che si supponeva propria della Dalmazia, è stata da poco tempo riconosciuta anche in diverse località della Toscana e dell' Umbria.

Questi esempii li scrivo così come si presentano alla mia memoria; ma certamente qualora mi mettessi a cercarne ancora potrei moltiplicarli.

Il D.r Tiberi rivolgendomi quel rimprovero, mi pare ignorasse che nel consecutivo periodo, cioè a pag. 117, darebbe la prova che egli pure accetta e conviene che le Helix fanno dei salti non meno pericolosi di quello che ho fatto fare alla *H. bathiompala*, Charpentier. Infatti egli afferma che l' *H. nubigena*, Charpentier, dei Pirenei francesi è identica alla *H. Spadae*, Calcara, del Monte Vettore in Umbria. Il salto non è meno vistoso. Dovrà dunque ripetersi anche in questo caso « Ciò non potrà mai con sano criterio sostenersi? »

Se dunque si accetta e si consente che esemplari di una me-

desima specie si ritrovino identici in località tra loro così distanti, e che alcune volte non sieno rappresentati in nessuna stazione intermedia ed altre volte che tali stazioni intermedie sieno poste in paesi o punti relativamente lontani, il D.r Tiberi vorrà concedermi essere ancora meno impossibile, che da una località qualunque possa trovarsi trasportata in altro luogo una varietà, sebbene il tipo della specie vi manchi assolutamente. Perchè la varietà non essendo che la modificazione della specie è facile comprendere che abbia appunto subìte le osservate modificazioni in causa delle differenze di clima, di nutrimento, di materia atta a fornire il calcare per la formazione del guscio, ecc.

Ciò premesso passo ad un altro ordine d'idee.

Prima di tutto comincerò per ripetere quello che già ho accennato nei « *Matériaux* » a pag. 32, nota 31, cioè che ho eseguiti i miei paragoni sopra individui provenienti da Eupatoria in Crimea, determinati dal professore A. Mousson di Zurigo.

Secondariamente, che dall' opuscolo del D.r Tiberi credo poter rilevare che egli non possiede esemplari provenienti da Monte Cucco in Umbria, i quali sono appunto quelli, che ho riconosciuti identici alla *H. instabilis*, tipo.

E finalmente, per ogni qualunque spiegazione in proposito, lo prego a leggere il mio quarto articolo, delle comunicazioni malacologiche, inserito in questo medesimo numero del Bullettino. Faccio però osservare al D.r Tiberi che egli si inganna asserendo che sono in contradizione con me medesima (pag. 115); anzi sono assolutamente consentanea. Infatti a pag. 6 dei « *Matériaux* » ho accettate le diverse varietà dell' *H. instabilis*, che ho creduto dover accettare; quindi a pag. 31, nota 31, ho catalogato la numerosa serie di nomi che la specie ha ricevuti. Questi nomi sono sinonimi della specie, ma per averli iscritti secondo la loro data cronologica, ciò non significa, mi pare, che io intendessi distruggere con tal nota le varietà distinte che avevo anteriormente ammesse. Le mie note essendo destinate a meglio spiegare i miei concetti e i miei apprezzamenti, non a contradirne nè ad imbrogliarne il significato.

È poi curioso che il signor Tiberi qualifichi di « contradizione » il caso che un autore qualunque accorgendosi di essersi ingannato in qualche sua opinione o in qualche suo scritto, si emendi e si corregga da quello che aveva anteriormente enunciato, di che egli accusa ripetutamente il D.r Kobelt. Seguendo ora il suo metodo dovrei dunque dire che il D.r Tiberi si contradice scrivendo a pag. 116 che l'*H. Spadæ*, Calcara, invece di doversi riferire alla *H. destituta*, Charpentier, come egli lo indicava (in Bull. Malacol. 1869, pag. 71) devesi invece riportare alla *H. nubigena*, Charpentier.

Di tal questione però io non mi mescolo, perchè non possedendo i tipi di Calcara, non sono in grado di stabilire se questa *H. Spadæ*, debba realmente identificarsi con la *H. destituta*, ovvero con la *H. nubigena;* giacchè sul Monte Vettore vivono tanto la *H. instabilis*, più o meno tipica, la *H. nubigena*, e la *H. ocellus*, Villa; la quale dietro il paragone di esemplari ricevuti dai signori Villa, è a parer mio una varietà che può lasciarsi distinta dalla *nubigena*, perchè ne differisce per minori dimensioni, per spira un poco più elevata, per ultimo anfratto un poco più scendente in prossimità dell'apertura, per margini alquanto più approssimati, ma soprattutto per la forma dell'ombelico, nell'interno del quale si scorge il penultimo giro assai meno scoperto che nella *H. nubigena* (1).

Il D.r Tiberi scrive (pag. 115) che gli esemplari che ho avuti dal Museo di Pisa il quale gli aveva ricevuti dallo stesso Orsini, non provano nulla perchè in essi ho riscontrate tutte le forme possibili. Anzi per questo appunto provano moltissimo, perchè dimostrano che in una medesima località vivono le di-

---

(1) In un recentissimo studio che non so da chi sia scritto, trovo inserito (*Novitates Conchologicae*, series prima, Moll. extramarina, Vol. V, pag. 186, n.° 916 *b*, 1879) una notizia sulla *H. Spadae*, Calcara, accompagnata da bellissime figure. Ivi tale specie è considerata come autonoma dalla *H. instabilis*, e quali sinonimi vi vengono riunite, le *H. candida*, Costa, *destituta*, Charpentier, *ocellus*, Villa, (quest'ultima però come *Var. minor*) e *nubila* (Charpentier) Orsini in schedulis.

verse forme che possono venire riferite alla *H. instabilis*, e ciò tende a dimostrare una volta più che le riunioni da me progettate sono non solo logiche ma vere. Che poi il D.r Tiberi voglia tanto maravigliarsi che Orsini, il quale non era che un semplice amatore, avesse fatto nella sua scheda una sinonimia inesatta, perchè credeva forse che la *H. nubigena*, dovesse considerarsi qual varietà della *H. cespitum*, Draparnaud, mi pare straordinario davvero! In ogni caso per questo semplice fatto non può certamente pretendersi che questa scheda sia confusa, come lo scrive (pag. 115) il D.r Tiberi.

Riguardo alla questione della *H. Picaena*, confesso che mi riconosco incapace non solo, ma anche svogliata di discuterla! I francesi hanno un proverbio che dice: « Où il n'y a rien, le roi perd ses droits ». Mi pare che questo proverbio calzi ammirabilmente al caso attuale. Si potrebbe discutere un mese, scrivere dei volumi interi su questo soggetto, senza concluder nulla. Infatti due sono le correnti fra loro diametralmente opposte e non vi sono prove positive per decidere quali delle due sia la vera. Qualunque giudizio esprimessi sarebbe per conseguenza più ipotetico che positivo. Lascio dunque ad altri, in migliori condizioni di me per studiare questa questione, di definirla. Il solo sistema positivo sarebbe quello di poter ritrovare il tipo degli autori, ma dove è andata a finire la collezione di Cristoforis e Jan?

Sono profondamente grata al D.r Tiberi pei quattro esemplari di Helix, di Fara San Martino (Monte Majella) da lui donatimi accompagnati da scheda portante il nome di Helix Marruccina Tiberi; e glielo sono anche doppiamente, dacchè nel suo articolo (pag. 124) egli stesso dichiara e riconosce di avermi dati questi individui, perchè appunto in grazia di questa sua confessione non potranno prodursi nè incertezze nè malintesi, e perchè è in causa del possesso di questi quattro individui che ho potuto effettuare la identificazione della sua *Helix Marruccina*, con l'*H. Carsoliana*, Férussac; non solo con la fig. 1, pl. 41 dell'*Histoire Naturelle générale et particulière*

des Mollusques terrestres et fluviatiles, di quest' autore, alla qual figura gli esemplari del D.r Tiberi convengono a pennello, ma pur anche col tipo di Férussac, conservato al Musée du Jardin des Plantes, a Parigi. E questo tipo io lo teneva da una mano, mentre dall' altra tenevo paragonandoli a vicenda, gl' individui donatimi dal D.r Tiberi.

Avevo preso meco al Museo tutte le forme che possedo di questa specie, in diversi essemplari e provenienti da diverse località, ed i soli che perfettamente si assomigliano e sono identici al tipo di Férussac, sono appunto i quattro individui appartenenti alla forma che il D.r Tiberi chiama *H. Marruccina.*

Ho già annunziato nel Journal de Conchyl. Vol. 26, (1878) pag. 247, in un articolo intitolato: « Remarques sur quelques « espèces d' Helix de la collection Férussac appartenant à « la Faune Italienne, » il resultato del mio paragone.

Per conseguenza il D.r Tiberi s' inganna assaissimo scrivendo (pag. 124) che il mio *giudizio è certamente gittato all'azzardo, perchè contrario ad ogni sano principio conchigliologico.*

Se il D.r Tiberi, assieme ad altri autori, si è ingannato nell' apprezzamento dei caratteri proprii alla *H. Carsoliana*, Férussac, questo è assai deplorevole ne convengo, ma ciò non toglie che dal momento che esiste una buona anzi buonissima figura data dallo stesso autore della specie, e che vi è inoltre il tipo avente appartenuto a questo medesimo autore il quale perfettamente combina colla figura, non possono sussistere dubbi nè incertezze di sorta, e conviene ritenere per tipo non una forma scelta arbitrariamente, ma bensì quella che ben si addice tanto alla figura quanto al tipo dell'autore. Quando il D.r Tiberi non divida tale opinione è liberissimo, per conto mio, di fare ciò che gli aggrada. A me basta stabilire i fatti tali quali sono in realtà. E ciò malgrado tutte le diagnosi più o meno incorrette date dai diversi autori.

Osservo senza volermici fermar troppo sopra, la solita contradizione nei ragionamenti del sunnominato signore, il quale a pag. 124 scrive come uno dei caratteri differenziali esistenti

fra la sua *H. Carsoliana*, e la sua *H. Marruccina,* consiste e si desume dalla diversità delle frasi; *obtecte perforata* la prima e *subobtecte perforata* la seconda. E più oltre poi (pag. 125) a proposito della mia *Var. Uzielliana* scrive: « nulla impor- « tando che l' ombelico (o meglio la perforazione) sia più o « meno ricoverto dal margine columellare ». Benedetta la logica!

La *Helix Persianii*, Tiberi non solo a giudicarne dalla figura rappresentata nell' opuscolo del D.r Tiberi (1), dalla località di Borello da lui indicata per questa forma, ma soprattutto dagli individui da esso donatimi di tal località, col nome di *H. Carsoliana*, Férus. *Var. grandis*, (*Helix Persianii* Tiberi in sched.) corrisponde esattamente alla mia *Var. Uzielliana*. Anzi, per esser più esatta non solo vi corrisponde, ma questi stessi individui avuti con tal nome dal D.r Tiberi ne fanno parte (sebbene per tipo della mia *Var. Uzielliana*, non abbia preso precisamente quella forma, ma l' altra che il D.r Tiberi e la maggior parte degli autori riportavano sino ad ora, inesattamente, alla *H. Carsoliana*). Siccome nel darmeli, il D.r Tiberi li denominava, come ho già notato, *Var. grandis,* e quindi fra parentesi « *Helix Persianii*, Tiberi, *in sched.*, » pensai e credei che egli avesse rinunziato al suo nome di *H. Persianii*. E poichè trovavo che questa forma aveva caratteri differenziali sufficienti per esser distinta dalla *H. Carsoliana*, Férussac (*H. Marruccina* Tiberi) ed esser qualificata con un nome meno generico che quello di *Var. grandis* (il quale non era d' altronde che un nome manoscritto); che di più questi stessi caratteri differenziali li ritrovavo identici sopra altri esemplari avuti dallo stesso D.r Tiberi col nome di *H. Carsoliana* tipo, (non Férussac) perchè l' unica diversità che potevo scorgere tra gli uni e gli altri, consisteva nella dimensione degli individui, più grandi i primi, più piccoli i secondi, mentre gli uni e gli altri si di-

---

(1) De quelques Moll. terrestres Napolitains, pag. 19, pl. II, fig. 6, (1848).

stinguono dalla *H. Carsoliana*, (tipo) Férussac, come già l'ho scritto nei « *Matériaux* » pag. 34, nota 44, per spira decisamente depressa, per apertura più allungata, per bordo columellare macchiato di scuro e per ombelico assolutamente scoperto, li denominai *Var. Uzielliana.*

Il D.r Tiberi, per questa volta almeno, non si è ingannato riconoscendo nella mia *Var. Uzielliana*, la forma che egli riferiva alla *H. Carsoliana.* Ma siccome si è ingannato in tutti i suoi altri apprezzamenti incominciando dal disconoscere il tipo di Férussac, così mi duole doverglielo dichiarare, ma converrà che si rassegni ad accettare questa specie a seconda del riassunto che per maggior chiarezza, unisco alle presenti osservazioni.

1.° L'*H. Carsoliana*, Férussac, tipo è identica alla *H. Marruccina*, Tiberi, che per conseguenza diviene assoluto sinonimo.

2.° L'*H. recondita*, Westerlund; (da esemplari gentilmente comunicatimi dall'autore e di cui possedo individui a quelli identici) è una varietà dell'*H. Carsoliana*, Férussac, che ho per conseguenza accettata e mantengo col nome di *Var. recondita*, Westerlund. Ha l'ombelico chiuso o pressochè chiuso come il tipo, ma si distingue da questo per il suo bordo columellare scuro e per il callo quasi nero che ricuopre l'ombelico.

3.° Var. contaminata, Paulucci; si distingue dalla *Var. recondita* Westerlund, per forma meno globosa e per ombelico più aperto; dal tipo, pei due summenzionati caratteri e più per una macchia scura all'inserzione del bordo columellare. Per conseguenza questa forma è intermedia e serve a collegare il tipo e la *Var. recondita*, colla *Var. Uzielliana.*

4.° Var. Uzielliana, Paulucci; comprende le due forme che il D.r Tiberi separava coi nomi di *H. Carsoliana*, (non Férussac) e di *H. Persianii,* Tiberi. A parer mio queste due divisioni sono assolutamente impossibili; ne sia la miglior prova il fatto, che lo stesso D.r Tiberi ha qualificato e denominato a vicenda quest'ultima forma come *H. Carsoliana*, *Var. grandis*, *H. Carsoliana*, *Var. Persianii,* ed infine *H. Persianii*, sebbene come già l'ho indicato non vi trovi altra differenza che quella

della dimensione. Questa mia varietà si distingue dalle sunnominate per la sua forma decisamente depressa, per l'ombelico assolutamente aperto, nell'interno del quale alcune volte si scorge il penultimo anfratto e per la mancanza della macchia ombelicale, sebbene il bordo columellare sia leggermente sfumato di scuro.

Non saprei dividere l'opinione del D.r Tiberi il quale crede (pag. 126) che l'*H. Apennina*, Porro, debba considerarsi come identica e perciò sinonimo dell'*H. Martensiana*, Tiberi. Il paragone delle figure da me citate nei « *Matériaux* » e meglio ancora quello delle diverse figure date dal D.r Kobelt nella continuazione dell'Iconografia di Rossmässler (1) basteranno, credo, per sufficientemente giustificare il mio apprezzamento. Osserverò anzi che mentre l'*H. Martensiana*, vista all'ingrosso rientra nelle forme generali e divide i caratteri principali dell'*H. Cantiana*, Montagu, assomigliando anzi piuttosto ai tipi dell'Inghilterra, località originaria della specie, che alle nostre varietà o modificazioni italiane, la *H. Apennina*, invece sempre veduta e capita su larga scala e grandi proporzioni, ed astrazion fatta dalla larghezza dell'ombelico, dalla scultura del guscio, dal colore ed altri caratteri di minor importanza, rientrerebbe nelle forme dell'*H. Orsinii*, Porro.

Ora, quantunque possa esservi del vero nel ragionamento del D.r Tiberi riguardo all'*H. Apennina*, Porro, che non venne mai pubblicata dal suo autore; se malgrado questo vi è stato un malacologo che avendo trovato questa specie nella collezione Rossmässler, iscritta con tal nome, ed egli per gentilezza o per deferenza al nostro naturalista lo ha adottato, piuttosto che cambiarlo con altro come era nel suo pieno diritto, sanzionandolo con una regolar descrizione e accompagnandolo con una discreta figura, mi sembra che non stia certamente a noi di fargliene un rimprovero. Mi pare che sarebbe più naturale e

---

(1) *H. apennina*, fig. 1200 — *H. Martensiana*, fig. 1198 e 1199 (*H. Orsinii* non Porro).

più logico di essere piuttosto grati al D.r Kobelt per questa sua gentilezza. Riguardo a questa specie è interessante osservare che con caratteri generali assai costanti si riscontra nelle Alpi Apuane quanto sui Monti Sibillini, per quindi ricomparire con lievi modificazioni nell' Isola di Eubea (Negroponte) da dove ho pure alcuni esemplari nella mia collezione (1).

In quanto poi all'*H. Parreysii*, Pfeiffer, io sarei piuttosto disposta a considerarla come affine alla *H. strigella*, Draparnaud, che come appartenente alle altre forme di cui ho sopra parlato. Il D.r Tiberi (2) l' aveva altra volta identificata con quella di Francia, e per quanto non consentirei ad una tale identificazione, mi sembrerebbe nondimeno che il sunnominato signore fosse stato meglio ispirato in quel più antico apprezzamento, che nella moderna progettata riunione con l' *H. Orsinii*.

È positivo che le forme di questo gruppo essendo particolarmente disposte, non so per qual ragione, a subire le infinite modificazioni prodotte dall'*habitat*, è reso molto difficile di convenientemente separarle, e tal difficoltà aumenta a misura che cresce il materiale di confronto. Cosicchè o converrà eseguire grandi riunioni distruggendo alcune specie poco caratteristiche, ovvero limitare e circoscrivere con maggior precisione ed esattezza i caratteri che devonsi assegnare ad ogni specie e che devono servire a distinguere le une dalle altre.

Ed ora che ho terminato di replicare alle numerose accuse del D.r Tiberi, m'interessa di dichiarare che sebbene abbia la

---

(1) Nel già citato fascicolo delle Novitates Conchologicae, pag. 183 e 184 (1879) trovo che l' *H. Martensiana*, Tiberi è considerata come sinonimo dell' *H. Apennina*, Muhlfeld (non Porro) e l' *H. Apennina*, Porro quale è rappresentata nella continuazione dell' Icon. di Rossmässler, fig. 1200, è nuovamente descritta e denominata *H. suborbicularis*, Martens.

Ciò starebbe dunque a dimostrare che l' autore di quello studio considera pure queste due specie come distinte, lo che ho superiormente sostenuto.

Il medesimo riunisce l' *H. Parreyssi*, Pfeiffer, alla *H. Orsinii*, Porro, a titolo di varietà; e qui non ci troviamo più concordi. Tutte queste diverse specie sono accompagnate da buonissime figure.

(2) In Bullet. Malacol. Ital. 1869, pag. 69, n.° 8.

coscienza di aver vittoriosamente confutate tutte le sue critiche, nondimeno, siccome sono forse in grado di riconoscere meglio di qualunque altro le lacune e le imperfezioni dei « *Matériaux* » così credo di dover rammentare a tutti i malacologi che nella introduzione di quel mio primo lavoro a pag. II, indicavo che per numerose e diverse cause da me enumerate, non doveva considerarsi che come un prodromo o meglio un abbozzo, nel quale per mancanza di esperienza e di tempo vi si sarebbero trovate molte imperfezioni, molte lacune, molte involontarie inesattezze. Il nome stesso da me prescelto per tal lavoro, dimostra chiaramente che non aveva la pretensione di presentare un'opera perfetta, un'opera completa. In questa stessa introduzione io reclamavo l'indulgenza di tutti quei malacologi che sarebbero stati in grado di comprendere le enormi difficoltà che avevo dovuto superare, per mettere insieme in così breve tempo, non solo il lavoro ma anche il materiale per eseguirlo.

Certamente adesso che i « *Matériaux* » sono stampati, che si trovano sulla tavola di quasi tutti i nostri malacologi, sarà facile ad ognuno di loro senza troppo scomodarsi e senza durare soverchia fatica, di trovarvi qua e là delle mende, delle imperfezioni o delle inesattezze. Ma se ad ognuno di questi signori fosse occorso per compilare un lavoro di tal genere, di cominciare da dove ho principiato io, cioè da procurarsi la 1.ª specie per terminare alla 534.ª ultima catalogata; riunendo tante varietà o località diverse per presentare all' Esposizione di Parigi 5436 scatole (che tale era il numero dei cartoncini nei quali era distribuita la collezione); per studiare ogni specie; scrivere in ogni scatoletta il nome della specie, dell' autore, della località esatta, o della varietà a cui la specie si riferiva ogni volta che ciò era necessario; citare l'autore ove detta specie era stata studiata e la figura alla quale specie o varietà poteva riportarsi; ordinar quindi con metodo sistematico tutto questo materiale, facendone regolar catalogo, accompagnato da note che dovevano servire a meglio e più chiaramente spiegare il mio concetto, dimostrando in pari tempo che queste note erano frutto di co-

scienziose osservazioni. E tutto questo appena in 18 mesi, perchè non era in mio potere di ritardare la data dell'apertura dell'Esposizione, fissata al 1.° Maggio 1878; non so se tutti sarebbero riusciti a fare più e meglio di me. Perchè bisognerà pur convenire, sempre ammettendo le imperfezioni dei « *Matériaux* » che non esisteva anteriormente il minimo lavoro d'insieme sulla nostra Fauna malacologica e che perciò anche per quella incompleta compilazione, mi è occorso consultar libri, memorie, opuscoli e pubblicazioni diverse di ogni paese e nazionalità.

Con questo indice, o con questa guida in mano, se ora dovessi ricominciare farei io pure, molto probabilmente, qualche cosa di più completo e di meno imperfetto.

Nondimeno nessuno potrà negarmi che i « *Matériaux* » sono fino ad oggi quanto esiste di più completo sulla Fauna malacologica dell'Italia, che essi sono il fondamento sul quale dovrà basarsi qualunque persona che vorrà occuparsi della malacologia del nostro paese, o che vorrà compilarne la Fauna.

Questa certezza è dunque per me una soddisfazione che niuna critica passata o futura potrà menomare.

Novoli, 17 novembre 1879.

M. Paulucci.

NOTA

SULL' ARTICOLO DELLE CONCHIGLIE POMPEIANE

DEL DOTT. TIBERI

PEL MARCHESE DI MONTEROSATO

Il centenario tanto festeggiato di Pompei è stato forse quello che ha dato l'idea al D.r Tiberi di dare nella dispensa precedente di questi atti una notizia intorno alle conchiglie ritrovate negli scavi di Pompei, che servirono di nutrimento o di ornamento o anche come oggetto di curiosità ai Pompeiani.

L'articolo del D.r Tiberi è piuttosto un' amenità conchiologica e non ha la pretenzione di un articolo puramente scientifico. Egli sfugge difatti con una certa superiorità, tranne in un sol caso (1), tutte le questioni che si possono aggirare intorno alla nomenclatura delle specie e tratta soltanto dell' uso di queste conchiglie, rammentandone il nome volgare usato dai Napoletani. Non sarebbe stato privo d' interesse conoscere anche il nome volgare dato dai Pompeiani, allora quando non si suppo-

(1) Il Dott. Tiberi rivendica un vocabolo di data anteriore al sistema della nomenclatura binonima di Linné pel *Triton Parthenopeus,* v. Salis (1793), al quale sostituisce quello di *T. hirsutus,* tratto dal *Buccinum hirsutum vel villosum* di Fabio Colonna (1606), ch' è piuttosto una frase diagnostica all' uso di quei tempi. Io non credo che l'autore nel volere onorare con ciò la memoria dell'illustre scrittore Italiano, voglia togliere al *Triton* la sua origine Partenopea, origine ch' è da qualche conchiologo contrastata, essendo una delle specie che hanno una estesissima distribuzione geografica e che possiedono molti altri nomi specifici (ved. C. E. Lischke; Japanische meeres-conchylien, 1869, p. 48 e 49).

neva generalmente che alcune di esse avessero dei nomi scientifici dati già dai Greci e dai Romani, nomi, che oggi da qualche moderno scrittore sono stati ristaurati, esempio l' *Aporrhaïs* (αποῤῥαῖς) di Aristotile ed altri.

Non è men curiosa la notizia di alcune conchiglie esotiche del mar Rosso che si trovano depositate nel Museo Nazionale di Napoli come ottenute dagli scavi, singolare circostanza, che potrebbe metterci sulle traccie del commercio dei Pompeiani con altri popoli.

Ma associandomi ai lettori del nostro Bullettino nel tributare infinite grazie al D.r Tiberi per le notizie così complete, importanti ed esatte che ci appresta con tanta squisitezza di stile e di dotte cognizioni, pure non posso fare a meno di riserbare un piccolo posto alla critica e di rammentare che lo stesso soggetto, sebbene non così soddisfacentemente, fu già trattato al 1872. (1). Voglio quindi trascriverne le parole, le quali potranno attestare che le notizie del D.r Tiberi non hanno tutto il merito della novità!

Pag. 6 e 7.

« Lasciata la Sicilia mi recai in Napoli, il teatro delle clas-
« siche osservazioni dei nostri più insigni naturalisti a comin-
« ciare da Fabio Colonna: benchè non è improbabile che nel-
« l'inclinazione per questi studi, i Napoletani sieno stati prece-
« duti dai Pompeiani loro vicini. Fra i resti infatti della esistenza
« di questi ultimi, trovansi nel Museo Nazionale di Napoli un
« piccol numero di conchiglie che possono essere riguardate
« come oggetti della loro predilezione in quanto allo studio.
« L' unica specie che accusa in essi il gusto gastronomico, che
« del resto fu anche ereditato dai Napoletani, è l' *Helix pomatia*,
« ch' è più abbondante fra quelle ivi depositate. Ad eccezione
« di due che sono fluviali *(G. Anodonta)*, le altre sono tutte
« marine e provenienti come è probabile dal Golfo di Napoli

(1) Monterosato — Notizie intorno alle Conchiglie Mediterranee, Palermo 1872.

« o da quello di Taranto. Queste sono: *Spondylus gaederopus,* « *Pecten Jacobeus*, *Cerithium vulgatum*, *Murex trunculus*, *M.* « *brandaris*, *Tritonium nodiferum* con l' apice intiero, *T. Par-* « *thenopeum*, *Cassidaria echinophora*, *Dolium Galea* non molto « grande, *Cypraea pyrum* e *C. lurida*, specie per lo più littorali « o di facile acquisizione. Nessuna *Ostrea*. Due specie esotiche « cioè, il *Conus textile* e la *Cypraea tigrina*, var. nera, entrambe « del mar Rosso, e che provano le tanto conosciute relazioni « di commercio fra l' Asia ed i Pompeiani ».

Si potrà anche leggere nel Journal de Conchyliologie (1873, p. 164) una nota di M.r Crosse, con la quale si vede che gli scrittori stranieri sono meglio informati di noi delle cose nostre. Egli dice così:

« Il cite le fait curieux, observé par lui au musée de Naples, « d'une collection de coquilles trouvée à Pompei (ce qui fait re- « monter très-haut l'antiquité des collectionneurs), et comprenant, « en sus des espéces Méditerranéennes, un Conus textile, et une « varieté foncée du Cypraea tigrina. »

E poichè mi trovo in vena di critica voglio permettermi un'ultima osservazione, che possa servire a mettere in guardia i lettori di questo Bollettino contro le proprietà eduli, che il D.r Tiberi attribuisce, non sò con quanta conoscenza di causa, al *Dolium galea*, dicendo essere uno dei molluschi dei quali si cibavano i Pompeiani. Quest' uso, a dire il vero, non sò se sia seguito dai Napoletani, ma se non produsse l'intiero esterminio dei Pompeiani, non è meno da temersi della cenere calda e del lapillo che li seppellì tutti, compreso il naturalista Plinio, e che ha il doppio inconveniente di essere in alcuni casi tanto dannoso quanto i più velenosi funghi e duro a mangiarsi quanto il cuoio degli stivali.

FAUNA ITALIANA

COMUNICAZIONI MALACOLOGICHE

ARTICOLO QUARTO

STUDIO

sulla HELIX INSTABILIS, Ziegler[1] e le sue varietà

di M. PAULUCCI

Helix instabilis

1842 Ziegl. (Mus) Pfeiffer in Symbol 2 pag. 31.

1845 Helix Spadæ Calcara. Cenno sui Moll. viventi e foss. della Sic. pag. 49.

1848 « bathiomphala Charp. (in sched.) Pfeiff. Mon. Hel. viv. 1. (Addenda) pag. 443.

1852 « nubigena Charp. (Mus.) de Saulcy in Journ. Conchyliol. pag. 438.

---

[1] Questo studio lo scrissi fino dal 17 Gennaio 1878 per mio uso particolare e non era destinato ad essere stampato; mi decido però adesso a pubblicarlo perchè potrà completare il senso della mia replica al Dott. Tiberi, perchè mostrerà la veracità di quanto scrivevo nei « *Materiaux* » pag. 31, n.° 31 ove dicevo « J' ai fait de cette espèce un étude particulièrement soignée, et il serait « impossible d' en donner ici un resumé quelconque, parce que, où il ne paraitrait « pas assez clair, où il m' entrainerait à des trop longs raisonnements » e finalmente perchè forse potrà riuscire utile a qualcheduno di consultarlo.

1853 Helix destituta Charp. (Mss.) Pfeiff. Mon. Hel. viv. 3, pag. 130.
« ocellus Villa (in Sched).
1869 « nubila Charp. Test. Tiberi in Bullet. Malac. Ital. pag. 71.
« discrepans Tiberi (olim in Sched.)

La variabilità di questa specie è così eccessiva che quantunque Ziegler gli avesse assegnato il nome di *Helix instabilis*, quale avvertimento agli altri naturalisti di diffidarsi di tale incostanza sua caratteristica, ciò non ha impedito ai di lui successori di dimenticarsi di tener conto del suo savio avviso, e resultato di tale oblìo è la lunga serie di denominazioni di cui ho sopra preso nota e di cui tre almeno sono positivamente stati assegnati ad essa da Charpentier!

Il tipo della specie, stando alla figura 518 di Rossmässler, sarebbe alquanto diverso da quello adottato da Pfeiffer, che ha per il primo descritta la specie.

Tal differenza la scorgo nelle dimensioni che indica questo autore e dal paragone dei miei esemplari che con esse misure combinano, le quali meglio si adattano a quelle rappresentate in Chemn-Küst. Tav. 38, fig. 4-6. Del resto tanto Rossmässler che Pfeiffer si accordano a dare l'identico *habitat* cioè Lemberg (in italiano Leopoli) nella Galizia; per conseguenza le diversità essendo così lievi ho preferito accettare per tipo quello che Pfeiffer adotta per tale, ritenendo per forma *depressiuscula* quella che rappresenta Rossmässler e tanto più volentieri mi sono attenuta a questo partito perchè delle due, questa è la forma che anche in Italia sembra più comune.

Non ho esemplari di questa specie provenienti dalla Galizia, ne ho bensì della Crimea, delle vicinanze di Eupatoria, ove secondo la indicazione dello stesso Pfeiff. Mon. 7, pag. 238, e di Westerlund Faun. Europ. pag. 96 si rinviene tale specie. È dunque sul confronto di individui di detta località che stabilisco i miei paragoni, controllandoli naturalmente colle figure citate da Pfeiffer.

Il D.r Kobelt scrive in un articolo riguardante le *Campylœa* dell'Italia del Nord, Jahrbucher 1875, pag. 194, che quando una specie qualunque resta impressa nella mente del naturalista in modo che egli possa sempre a prima vista discernerla dalle altre, questa, è a suo parere, la più sicura prova della bontà e del valore di essa. Divido pienamente la di lui opinione, aggiungendo per antitesi, che quando un naturalista si trova nella impossibilità di separare e dividere fra loro due o più specie, ciò è la più positiva prova che sono formate su caratteri incerti inconstanti e perciò di nessun valore reale.

Partendo da questo punto di vista non saprei fare altrimenti che identificare la specie italiana con quella della Galizia e di Eupatoria appunto perchè mi trovo nella impossibilità di discernere una differenza stabile fra i diversi esemplari dei due paesi, di cui ho una discreta serie di forme.

Gli esemplari italiani, che come già ho constatato hanno ricevuto tutta una falange di nomi, sono stati non solo discussi, quanto al valore specifico, ma anche assai diversamente interpetrati, ciò che viepiù mi convince della poca stabilità dei caratteri che dovrebbero servire a definirli e distinguerli.

Infatti se io mescolassi i miei esemplari di Crimea con alcune forme italiane, devo confessare che non vorrei incaricarmi di distinguere gli uni dagli altri in modo di riuscire a nuovamente separarli. È vero che nella maggior parte degli individui italiani, tenuto a calcolo le dimensioni, si osserva che l'apertura è alquanto meno dilatata, più arrotondata e più regolare, ma questo carattere non è però assoluto in ognuno di essi non solo, ma nemmeno in eguali proporzioni nelle diverse varietà, sia paragonate fra loro sia confrontate cogli esemplari di Crimea. Questo stato di cose dimostra adunque la variabilità, l'instabilità della forma specifica, questo fatto denota che tali caratteri non essendo assoluti, modificandosi senza possa, non è logico, non è razionale, non è pratico di istituire ed accettare delle divisioni di cui non è possibile di definire positivamente i limiti. Bisogna per conseguenza adottare il sistema di distinguere delle varietà

locali, accettando la differenza delle diverse stazioni come una delle cause che influisce su queste modificazioni.

Questa d' altronde non è la sola specie che varia all'infinito; ve ne hanno molte altre che godono di simil prerogativa, e che nondimeno i naturalisti tutti sono concordi ad accettare con un sol nome, a riconoscere per identiche nelle loro diverse forme. Pfeiffer per primo nella sua Monogr. Hel. viv. vol. 1, (addenda) pag. 443, riunisce l' *H. batyomphala* Charp. in sched. di Arcoli (per Ascoli) come var. γ della *H. instabilis* Ziegl. descritta nel medesimo volume a pag. 165, n.° 443 e nel vol. 7 della medesima opera continua a tenervela riunita, quantunque con incertezza, rimandando per ulteriori schiarimenti ad un articolo del Von Martens nel Malak. Blätter 1868, pag. 78.

Disgraziatamente le note del Von Martens non sono, al mio punto di vista, molto significative perchè il medesimo non conosceva che un esemplare spedito dai Villa al Museo di Berlino, e ben si capisce che sopra di un solo esemplare è assolutamente impossibile di potere emettere un' opinione positiva. Nondimeno l' autore tedesco scrive che paragonato l' esemplare italiano con molti ricevuti dalla Dobrudscha da Zelebor di *H. instabilis*, egli non saprebbe precisare nessuna rimarchevole differenza, benchè d' altro lato l'identità non sia con nessuno di loro assoluta. Aggiunge inoltre che individui ricevuti dal prof. Mousson, provenienti da Cefalonia, si distinguono dalla *instabilis* propria e dalla *bathyomphala* italiana, per ombelico ancora più aperto.

Non trovo che Mousson, Coquilles ec. Schlaefli 1 pag. 21 faccia simile osservazione, anzi egli cita per questi esemplari di Cefalonia la stessa figura 518 di Rossmässler, che io riguardo come varietà più depressa della *H. instabilis*.

Per la stessa ragione, cioè per mancanza di sufficente materiale di paragone col quale poter vedere le successive continue modificazioni, il Von Martens nel medesimo Malak. Blätter. pag. 78 parla della *H. destituta*, Charpentier, come di specie dalle altre due distinta. Ma anche di questa non possedeva che tre esemplari; non manca però di osservare che nemmeno uno di

essi è identico all' altro, sebbene il primo solo, che accuratamente descrive, ben si adatti alla forma tipica per la quale cita l' articolo di Stabile nella Revue et Mag. de Zool. 1859, mentre i due altri a diversi gradi, e a cagione della loro spira meno elevata, si avvicinano molto alla *H. bathyomphala.*

Stando agli esemplari di *H. instabilis* che ho di Crimea, trovo piuttosto che identificarvi la *H. bathyomphala* vi si può e vi si deve naturalmente riferire altra forma, intermedia fra l'*H. bathyomphala,* e l'*H. destituta*, proveniente da Monte Cucco nelle vicinanze di Gubbio nell' Umbria, che è assolutamente impossibile di separare dalla *H. instabilis* tipica.

Secondo le attuali mie cognizioni sulla distribuzione di questa specie, la sua area sarebbe limitata dall' Appennino Romano sino al Pizzo di Sivo nell' Appennino Abruzzese. A misura che viene raccolta su cime più elevate la sua forma si modifica e le sue dimensioni diminuiscono. Questa regola può servire di base generale, ma non assoluta perchè identiche forme si trovano riunite e mescolate a diverse altezze, e nel medesimo sito si raccolgono distinte varietà.

Del resto convien dichiarare che disponendo di ricco e numeroso materiale di questa *Helix,* ed il mio studio è basato sul paragone di oltre 300 esemplari italiani di 6 località diverse, bisogna convenire che non vi è modo di determinare con caratteri stabili le sue variabilissime forme, le quali presentano ed affettano tutte le possibili modificazioni dall' una all' altra. Ho delle *bathyomphala* molto grandi con ombelico relativamente stretto, altre assai depresse con ombelico larghissimo. Ho delle *destituta* di dimensioni doppie di quelle indicate da Stabile, ho delle *instabilis* che mostrano e formano tutta una serie di diverso allargamento ombilicale, talchè riesce perfin difficile di dividerle in modo per lasciare alle sue diverse varietà i nomi coi quali erano state anteriormente specificamente distinte.

La *Helix bathyomphala* del D.r Tiberi Bullet. Malacol. Ital. 1869, pag. 70, n.° 10, Tav. 3, Fig. 6-8, non ha nulla che vedere colla nostra specie, quella che ha fatto rappresentare con

questo nome è un' *Helix candicans* Ziegler, mentre gli esemplari che da lui ricevei a Portici nell' Aprile del 1877 sono delle *Helix ammonis* Schmidt. In seguito il D.r Tiberi si è ricreduto dalla sua erronea opinione, ha corrette le sue inesatte determinazioni, e gli esemplari che ultimamente ebbe la gentilezza di inviarmi sono ben la *bathyomphala* di Charpentier.

Il D.r Kobelt nella continuazione di Rossmässler Tav. 143, F. 1429, ha copiato l' errore di Tiberi e del Bullettino, dimodochè l' *Helix bathyomphala* non è figurata in questa opera; quanto poi all' altra illustrazione Tav. 144, Fig. 1445 che egli chiama *destituta* Charp. e nel testo *Helix Spadae* Calcara è semplicemente l' *H. instabilis* forma italiana.

Basta paragonare la figura della Revue et Magaz. di Zool. rappresentante l' *H. destituta* da un lato, e la figura di Küster dell' *H. instabilis* dall' altro, per convincersi che ha infinitamente maggiore analogia con questa ultima che con la prima.

Rendo i miei dovuti ringraziamenti al professore Mascarini di Ascoli Piceno, non solo pei molti esemplari che mi ha favoriti, ma soprattutto per la premura che si è data di confrontare per queste diverse forme i tipi della collezione Orsini, e di andare a ricercare queste forme nelle diverse località dall' Orsini stesso citate. È in grazia di questi tipi da lui ricevuti che mi è stato reso possibile di eseguire questo lavoro.

Il Museo di Pisa possiede numerosi esemplari ricevuti dall' Orsini. Devo alla squisita gentilezza del professor Meneghini di averli potuti confrontare, prender copia della scheda che li accompagna e che è scritta di proprio pugno dell' Orsini, e di averne potuti scegliere per la mia collezione alcuni individui, che naturalmente ho cercati delle più diverse forme in guisa da poterne fare tutta una serie la quale riunisce i tipi di ognuna delle molteplici specie che con essa sono state create.

Ecco la copia della scheda di Orsini.

H. cespitum. Draparn.

V. nubigena.

H. nubigena Charpent.
Vetta Pizzo di Sivo.

Ora da questo fatto irrecusabile mi sembra si possa almeno argomentare che se in altre schede l'Orsini (secondo quanto afferma il D.r Tiberi loc. cit.) scrisse *H. nubila*, *Charpentier*, ciò possa esser considerato come un *lapsus calami*, non altrimenti.

Di più, siccome nel Journal de Conchyliologie, 1853, pag. 77 si legge a proposito dell' *Helix nubigena* raccolta da M. de Saulcy nel dipartimento degli alti Pirenei, che secondo M. Bourguignat questa *Helix* sarebbe stata scoperta la prima volta da un professore italiano sulla vetta degli Abruzzi ove essa vive esattamente nelle medesime condizioni di quella che abita i Pirenei, così mi sono data ogni premura di procurarmi esemplari di quest' ultima località ed ho avuto la soddisfazione di ottenerne alcuni di cui sono debitrice in parte alla gentilezza di M.me Vimont di Parigi, ed in parte al mio amico M. Gassies di Bordeaux che tutti i malacologi conoscono almeno di nome.

Ora paragonando i nostri esemplari a quelli dei Pirenei sono condotta a costatare che esiste fra loro la più stretta analogia, e che alcuni di essi si possono pressochè identificare tanto con altri di Crimea che con gli italiani, bensì anche in questo caso conviene tener bene in mente la continua costante variabilità della specie e ammettere perciò alcune leggere differenze sia fra i tipi identici di località francese, come fra quelli degli altri due paesi.

Perciò resta per me provato che anche l' *H. nubigena*, possa considerarsi come una delle molte varietà della *H. instabilis*.

In quanto poi all' *H. ocellus*, Villa, devo rimarcare dietro il paragone di esemplari comprati dai Villa stessi, che questa forma pure rientra come varietà minima nella specie attuale, ma però non mi sembra esatto come lo vorrebbero Stabile, Martens, Tiberi, che debbasi ritenere come sinonimo assoluto della *H. destituta*. La *H. ocellus* è una forma che devesi accettare come varietà autonoma e che può distinguersi quanto la *destituta*, *bathyomphala*, *nubigena* ecc. ecc.

Ecco come io comprendo questa specie e separo le sue varietà.

Helix instabilis Ziegler.

(Typica) Chemnitz-Küster, Tav. 38, F. 4-6.

Rossmäs.-Kobelt, Tav. 144, F. 1445, (nom. *H. destituta* non Charp.)

Abita Monte Cucco nell' Umbria, a metri 1556. (Ing. Molteni).

a) SPIRA DEPRESSIUSCULA.

Rossmässler, Iconographie Tav. 38, F. 518.

Abita in Abruzzo sul Monte de' Fiori (Ing. Valentini) e sul Monte Terminillo a metri 2100 (D.r Major). Nell' Umbria sul Monte Vettore a metri 2100 (Profes. Bellucci) e sul Monte Cucco (Ing. Molteni).

b) SPIRA ELEVATICUSCULA.

Helix destituta Charp.

Stabile Revue et Mag. Zool. 1859, pag. 422, Tav. 15, F. 6-10.

Helix Spadae Calcara (fide Tiberi in Bullet. Malacol. Ital. 1869, pag. 71).

Reeve Conch. Icon. Vol. 7, Tav. 204, F. 1436.

Abita Pizzo di Sivo (Orsini). Macèra della Morte (Profes. Mascarini, Ing. Valentini).

c) MINOR.

Helix nubigena Charp.

Journ. Conch. 1853, pag. 77, Tav. 3, F. 7.

Chemn.-Küster, pag. 560, Tav. 167, F. 10-12.

Abita Monte Terminillo (D.r Major), Pizzo di Sivo (Prof. Mascarini), Monte Vettore (D.r Major), Monte Cucco (Ing. Molteni).

d) MINIMA.

Helix ocellus Villa. (in sched.)

Abita in Abruzzo (Villa), Monte Vettore e Monte Terminillo (D.r Major).

e) LATE UMBILICATA.

Helix bathyomphala Charp.

(non *H. bathyomphala* Tiberi in Bullettino, nec Kobelt et Westerlund).

Abita il Monte de' Fiori in Abruzzo (D.r Tiberi, Profes. Mascarini, Ing. Valentini).

major. (1) Abita colla precedente (Profes. Mascarini, Ing. Valentini).

maxima. Abita colla precedente (Profes. Mascarini) che la dice rarissima; diam. maj. 17, min. 14 ½, alt. 11, umbil. lat. 6 mill.

fasciata (2). Abita colla precedente (Prof. Mascarini, Ing. Valentini).

unifasciata. Abita colla precedente (Ing. Valentini, D.r Tiberi, Prof. Valentini).

subfasciata. Abita colla precedente (Ing. Valentini, Prof. Mascarini).

divaricata. Abita Monte Vettore (Prof. Bellucci.)

Questa è piuttosto una forma anomala che una sotto varietà, la sua spira è oltremodo elevata l'ultimo anfratto così discendente che gli dà un aspetto divaricato, l'ombilico piuttosto ristretto relativamente alla *bathyomphala.*

---

(1) Queste non sono varietà, ma sibbene mutazioni ovvero modificazioni.

(2) Tiberi, De quelques Moll. terr. Napol. (Extrait des annales de la soc. Malac. de Belgique, tom. XIII, 1878, pl. 2, fig. 3).

NOTIZIE INTORNO AD ALCUNE CONCHIGLIE

DELLE COSTE D' AFRICA

PEL MARCHESE DI MONTEROSATO

Un modo di procurarsi alcune specie e varietà di conchiglie peculiari delle coste d'Africa, che non si trovano in altri punti del Mediterraneo, è quello di farne ricerca nel midollo delle spugne, che ci pervengono dalle coste della Tunisia, da quelle della Siria e dell' Arcipelago Greco, tutte località non solo a noi lontane, ma parimenti che mancano di naturalisti. Raramente qualche Europeo, obbligato a farvi residenza, sia per impieghi governativi o pel commercio, si è dato a raccogliere le conchiglie di quelle coste, ma anche in questo caso nessuno ha esplorato la zona caratterizzata dalle spugne, per cui queste stesse sublittorali specie e varietà, proprie di quelle regioni, sono rimaste nel mare, senza che alcuno le conoscesse.

Già un nostro antico e diligente conchiologo, il Generale De Stefanis, ora non più fra i viventi, si era occupato di queste specialità, ne aveva fatto una buona raccolta e ne dispensava ai suoi corrispondenti, sicchè qualcuna era soltanto conosciuta ma non ben definita.

Ora però si può vantare un progresso e si può dire di conoscere quasi tutte le specie che abitano nella zona delle spugne, appunto perchè ho potuto avere a mia disposizione una immensa quantità di queste conchiglie.

Un altro vantaggio di queste ricerche è stato quello di potere constatare l'*habitat* di alcune specie delle quali era dubbia la provenienza. Tale, per esempio, è il *Trochus unidentatus* di Philippi, specie abbondantissima nelle spugne e della quale erano sinora conosciuti pochi esemplari. Lo stesso Philippi dice: « *Specimen unicum inveni*, » senza darne una precisa località [1]. Questo esemplare proveniva con tutta probabilità dalle coste di Siria o dalle altre località sopra menzionate, ed io credo, che sieno i soli punti ove viva questa specie, malgrado che sia stata citata in Corsica da Requien e nell'Adriatico da v. Martens.

Una circostanza degna di essere menzionata nelle specie di cui vado a dare il catalogo è la frequenza dell'*albinismo*, appunto in quelle regioni dove le conchiglie sono variopinte o a tinte ardenti. I casi di *melanismo* sono più scarsi, ma frequenti in rapporto alle altre località. Sulle 120 specie, che io qui enumero, non meno di 35 possiedono casi di albinismo, senza contarvi le specie che sono ordinariamente bianche o a fondo bianchiccio, le quali ammontano al numero di 26, con che si ha un totale di 61. Quelle che hanno varietà nere, sono al numero di 12, senza contarvi altre tre specie, tra le quali la *Mitra ebenus* e sue varietà, che sono sempre nere, ciò che fa il numero di 15. In poche specie si verifica tanto l'uno che l'altro caso.

È anche da notarsi un altro colorito proprio delle conchiglie di quelle coste, cioè varie tinte di giallo dal color di zolfo al color d'oro. Le specie che possiedono varietà così colorite, sono al numero di 12. Nessuna di esse è originariamente gialla.

La colorazione nelle conchiglie, dice il D.r Fischer [2], non è arbitraria, ma sembra che sia sottoposta alla influenza della temperatura, del clima, della luce e delle latitudini.

Questa nozione è generalmente conosciuta, ma quello però che ancora resta a conoscere si è la ragione per la quale, le

---

(1) Moll. Sic. II, pag. 150.

(2) Rémarques sur la coloration générale des coquilles de la côte occidentale de l'Amerique. — Journ. Conchyl. 1875, pag. 105.

conchiglie della medesima specie, scelgono nella stessa località, come loro adorno, una colorazione piuttosto che un' altra e come nella stessa specie possano risultare combinazioni chimiche tanto opposte fra esse, trovandosi sotto le medesime condizioni fisiche di nutrimento, temperatura, clima, luce e latitudine.

Conchifera

1. *Pecten multistriatus*, Poli.

Una varietà semidistorta che si avvicina al *P. pusio* dell'Atlantico. Questa forma non si trova in nessun altro punto del Mediterraneo. Il colorito, per lo più, rosso di corallo.

2. *P. varius*, Lin.

Valve piccole rosse a nuvolette scure.

3. *Lima squamosa*, Lk.

Costantemente piccole valve.

4. *L. inflata*, Chemn.
5. *L. tenera*, Turt.
6. *Nucula nucleus*, Lin.

Var. *obliqua* — Enum. e Sinon. pag. 6.

7. *Arca barbata*, Lin.
8. *Cardium Siculum*, Sow.

= *C. stellatum*, Reeve = *C. aquilinum*, Mittre.

Differisce dal *C. exiguum*, per la forma, spessezza, contestura, colorazione e *habitat*.

9. *Cardita antiquata*, Lin.

= *C. sulcata*, Bruguière.

10. *C. trapezia*, Lin.

Una varietà abbondante a macchie scure, oltre dell' albinismo e di alcuni rari esemplari giallo di zolfo.

11. *Chama*, sp.

Non è la *C. gryphoides*, nè la *C. gryphina*, ma una forma intermedia a colori speciali. È destrorsa come la prima e squamata come la seconda, che è sinistrorsa. La *C. circinata*, è diversa ed è coralligena. I miei esemplari sono rosei a fondo bianco o giallo di zolfo. Queste due colorazioni non s'incontrano nelle tre cennate specie di *Chama* del Mediterraneo.

12. *Saxicava rugosa*, Lin.
13. *Venerupis irus*, Lin.
14. *V. La Jonkairii*, Payr.
    = *V. decussata*, Ph.

Solenoconchia

15. *Dentalium vulgare*, Da Costa.
    = *D. Tarentinum*, Lk.

16. *D. dentalis*, Lin.

La forma tipica in certa abbondanza e dell'usuale colorito bianchiccio o con la punta di un rosso acceso. È notevole una varietà di un bel giallo d'oro uniforme con la punta ugualmente rossa.

Gastropoda

17. *Emarginula Huzardi*, Payr.
    = *E. depressa*, Risso.

18. *Fissurella Graeca*, Lin.
19. *F. producta*, Monts.

Nuova forma ottenuta recentemente e che suppongo non sia dipendente dalle specie già conosciute. Si avvicina alla mia *F. dorsata*, ma è più depressa e più lunga. La posizione dell'apice è più prossima alla parte anteriore. Sinora ne ho ricevuti otto esemplari.

20. *F. gibba,* Ph.

21. *Crepidula unguiformis,* Lk.

Una piccola forma stretta, allungata ad apice ottuso che chiamo: *calceolus.*

22. *Forskalia fanulum,* Gm.

Forskalia, H. e A. Adams, fu istituito come un sottogenere di *Trochus* e possiede poche ma caratteristiche specie. Nel Mediterraneo ne abbiamo una sola. Il carattere generico risiede nel solco imbricato che cinge la periferie e che si continua sino all' apertura. Questo solco ha qualche analogia con la rima delle *Scissurellae* e delle *Pleurotomariae* e dimostra che la conformazione del mantello è diversa di quella degli altri Trochi. L'opercolo è multispirale. L' apice della presente specie ha una scultura complicata e diversa di quelle del rimanente della conchiglia; somiglia in piccolo ad una *Xenophora* per la sua forma ad imbuto e la scultura mostra delle rugosità e depressioni puntiformi come quelle delle *Scalariae* della sezione *Cirsotrema.*

Le seguenti specie di *Trochus* appartengono alla sezione *Gibbula.*

23. *Trochus Guttadauri,* Ph.

Pochi esemplari, dei quali alcuni quasi intieramente bianchi.

24. *T. Fermonii*, Payr.

Manca il tipo.

Var. *elata* (= *prominula*, Issel), che è abbondante e ben sviluppata, con le seguenti varietà di colorito, oltre del tipo, che è a fondo nero o fosco, millepuntato di bianco e a macchie soturali:

a) *albina:* bianchiccia a macchie soturali nere.

b) *sulphurea:* di un giallo di zolfo uniforme.

c) *purpurea:* tutta rosso di porpora.

25. *T. succinctus*, Monts.

Enum. e Sinon. pag. 20.

Assieme al precedente e anche abbondante. Forma ben caratterizzata e costante con un profondo solco alla sotura e tutta fortemente solcata. Le varietà di colorito sono:

a) *atro-purpurea:* rosso intenso di porpora.

b) *albida:* bianchiccia uniforme.

c) *flavida:* che dà in un giallo di paglia.

Il tipo è nero o grigio a punti e macchie soturali bianche.

26. *T. turbinoides*, Desh.

= *T. helicoides*, Ph.

Una delle più belle e distinte specie per la sua forma, scultura e ricco colorito. Riguardata da alcuni autori come varietà del *T. Adansonii*, col quale non ha verun rapporto. Si trovano in abbondanza esemplari variopinti di un bel rosso di carminio, neri, biondi a riflessi verdastri e punteggiati bianchi o unicolori.

27. *T. Spratti*, Forbes.

= *T. pictus*, Ph. (non Woodw.).

= *T. alveolatus* Ph. — Conch. Cab. ed. 2.ª, pag. 207, t. 50, fig. 14.

Specie di queste regioni, scarsa e poco conosciuta. Il suo colorito è bianco e nero tessellato. Io possiedo uno degli esemplari originali di Forbes, proveniente dall' Arcipelago Greco, donatomi dal fu M' Andrew. Si trova anche a Malta (Cap. Fielden col nome di *T. nivosus*, A. Adams; coll. del British Museum). Questa località mi è stata confermata da altri naturalisti dai quali ne ho avuto qualche esemplare.

28. *T. umbilicaris,* Gm.

= *Gibbula Mediterranea*, Risso.

29. *T. latior*, Monts.

Enum. e Sinon. pag. 21.

Grande specie caratteristica di queste regioni. Differisce dal precedente per la forma, dimensione, scultura, ombelico ecc. I

più grandi esemplari misurano fino a 27 millimetri di diametro. Il colorito è olivaceo a grandi macchie soturali e a punti bianchi. Nella mia « Nuova Rivista » del 1875, l'avevo distinto col nome di var. *patula*. Questo vocabolo non può essere usato come un nome specifico, perchè esiste un *T. patulus* di Brocchi, fossile subappennino.

Var. *albina*; tutta di un bianco di latte.

Le seguenti specie appartengono alla sezione *Zizyphinus*.

30. *T. dubius,* Ph.

Esemplari di mezzana grandezza a base larga, a scultura ben marcata e a colorazione sbiadita.

31. *T. Gualterianus,* Ph.
= *T. laevigatus,* Ph. (non Gm.)

32. *T. exasperatus*, Penn.
= *T. Matonii,* Payr.

La forma tipica a varie colorazioni.

Var. 1, *minor-rubra:* piccola ad anfratti piani e a colorito rosso di corallo.

Var. 2, *excavata:* con gli anfratti incavati e a macchie bianche e nere alternanti.

Var. 3, *flammulata,* Monts. — Enum. e Sin. pag. 22.

= ? *T. pyramidatus,* (Lk.) — Delessert, Recueil tav. 36, fig. 2 (bene).

Soltanto nelle spugne provenienti dall' Arcipelago Greco. Lamarck non dà *habitat.*

È una bella forma piramidata, abbastanza distinta dalle altre a vaga colorazione e scultura leggermente granellosa, non così imbricata come nel tipo e sue varietà. Nell' insieme è più grande e a base dilatata. Il fondo è bianchiccio con delle fiammette alternanti di un nero che dà nel ceruleo; la sotura e la base di un bel carminio.

33. *T. scabriculus,* Monts.

Non citato nella « Enumerazione e Sinonimia ».

Forma nuova che si avvicina al *T. millegranus*, ma a scultura più ruvida e a conchiglia più piccola e spessa. Il colorito è un misto di pepe e sale.

34. *T. fraterculus*, Monts.

Enum. e Sinon. pag. 22.

Forma elegante e svelta che si avvicina al *T. unidentatus*, ma più alto e che conserva caratteri ad essa particolari. Il cordoncino soturale è molto sporgente, ciò che rende gli anfratti scalariformi. La columella è diversamente conformata ed il colorito è bianchiccio a geroglifici grigi.

35. *T. unidentatus*, Ph.

Abbondante. Esemplari più o meno elevati. La colorazione è tale quale fu descritta da Philippi, ma delle volte alle linee nere verticali si aggiungono delle fiammette di un bel carminio. Un solo esemplare albino. Si trova scarsamente una varietà a base più larga e con le linee più rade.

36. *T. striatus*, Lin.

Var. 1, *smaragdina*, Monts. — Enum. e Sin. pag. 22.

Bellissima e distinta forma, conica a base ristretta ed angolata. Strie spirali numerose e non imbricate. Colorazione di un bel verde a riflessi metallici, spesso punteggiati di bianco. Questa forma ha una varietà albina ed una varietà di un bel giallo d'oro uniforme.

Var. 2, *elenchoides*, (Monts.) Issel. — Ann. Mus. Civ. di Genova, 1878, pag. 436 (figurato nel testo).

Gli esemplari che ho sotto gli occhi sono anche più cilindrici di quelli descritti e figurati dal prof. A. Issel ed hanno la base più convessa. Le strie spirali sono granellose e così fine da darle un aspetto sericeo. Il colorito è variabile a macchie bianche in un fondo nero o color di pulce. La dimensione varia secondo le località. Il *T. Sartorii* di Aradas, è una forma vicina anche a base convessa.

Queste due forme potrebbero riguardarsi come specificamente distinte perchè vivendo nelle stesse regioni presentano tra l'una e l'altra una linea di demarcazione ben delimitata.

37. *Clanculus corallinus,* Gm.
Il tipo e la var. *atra.*

38. *C. cruciatus,* Lin.
= *Monodonta Couturii*, Payr.
Abbondantissima. Si notano, oltre il tipo, le seguenti varietà di colorito.
a) *monochroa:* unicolore nera o rossastra.
b) *rosea:* tutta color di rosa o a macchie bianche.
c) *candida* o *albina:* tutta bianca.

39. *C. Jussieui*, Payr.
Manca il tipo.
Var. 1, *striata:* forma piccola a base depressa, subangolata e a strie capillari che coprono l'intiera conchiglia. Colorazione nera uniforme.
Var. 2, *roseo-carnea:* della stessa dimensione e forma, ma liscia invece di striata e colorazione uniforme roseo-carnea.

La prima di queste tre specie risponde esattamente al tipo del genere *Clanculus*, il quale ha una columella contorta, obliqua, con due forti tubercoli, uno superiore semplice ed altro inferiore assai più grande ripiegato in dentro, bifido o a forma di cucchiaio. L'apertura è ornata internamente di piccoli denti, dei quali il primo più sporgente e come un piccolo deposito calcareo. A questo se ne aggiunge un altro lineare situato nella parete superiore. Questi caratteri si osservano tutti negli individui ben sviluppati. Le altre due specie al contrario, hanno la columella quasi perpendicolare, con due tubercoletti semplici, uno superiore ed uno inferiore. L'apertura è anche ornata di denti, ma tutti più piccoli e della stessa sporgenza, e di più non è così ingrossata come nel *C. corallinus.*

Il *C. cruciatus* ed il *C. Jussieui*, potrebbero quindi formare il tipo di una nuova sezione che chiamerei: *Clanculopsis*.

40. *Turbo rugosus*, Lin.
41. *T. sanguineus*, Lin.
Il tipo ed una varietà *albina*, che è rara.

42. *Phasianella pulla*, Lin.
a) *unifasciata:* a fondo bianchiccio con una fascia interrotta scura.
b) *albina:* tutta bianco di neve.
c) *tricolor:* a macchie verticali ondulate nere e rosse sopra di un fondo bianchiccio.
d) *zig-zag:* a linee zig-zag nere sopra un fondo chiaro.

43. *P. intermedia*, Sc.
44. *P. speciosa*, v. Mülhfeld.
Si distinguono le seguenti varietà di forma oltre al tipo.
Var. 1, *major:* più grande a colorazione speciale.
Var. 2, *minor:* piccola a sotura obliqua.
Le varietà di colorito sono:
a) *normalis:* a colori usuali.
b) *viridis*: tutta verde d' alga.
c) *lactea* o *albina:* di un bianco di latte.
d) *spirolineata:* a linee spirali nere sopra di un fondo bianco.

45. *Rissoa auriscalpium*, Lin.
Una forma a bocca larga ed aperta.

46. *R. membranacea*, Adams.
Var. *fragilis*.

47. *R. oblonga*, Desm.
48. *R. incospicua*, Alder.
49. *R. similis*, Sc.

50. *R. costulata*, Alder.
= *R. subcostulata*, Schw.

51. *R. variabilis*, v. Mülhfeld.
Le seguenti appartengono alla sezione *Alvania*.

52. *R. cimex*, Lin.
Var. *paupercula*.

53. *R. Montagui*, Payr.
54. *R. aspera*, Ph.
Bellissimi esemplari. Si trova soltanto in queste regioni e nell'Adriatico.

55. *Rissoina Bruguieri*, Payr.
56. *Vermetus gigas*, Biv. pat.
Qualche frammento della var. *angulata*. Si rinviene pure l'albinismo.

57. *V. selectus*, Monts.
Enum. e Sin. pag. 28.

58. *V. lumbricalis*, Gm.
= *V. Adansonii*, Daudin.
Monts. — Journ. Conchyl. 1877, pag. 36 e 37.
Soltanto nelle coste di Siria.
Non mi resta alcun dubbio intorno alla definizione di questa specie, ma bisogna ancora bene accertarsi se realmente viva in queste regioni, essendo nativa del Senegal e di altri punti anche più meridionali delle coste occidentali d'Africa.

59. *V. cristatus*, Biondi.
Monts. — Journ. Conchyl. 1877, pag. 36.
La var. *albina*, quasi sempre aderente alla *Columbella rustica*, var. *elongata*.

60. *V. subcancellatus,* Biv. pat.

Esemplari appartenenti ad una varietà *minor* e qualche tubo lungo sino a 40 mill. della var. *soluta.*

61. *V. glomeratus*, Biv. pat.

Un frammento di un giovane esemplare.

62. *Siliquaria anguina*, Lin.

Var. *rosea:* rosea a fondo bianchiccio.

63. *Turritella decipiens*, Monts.

Enum. e Sinon. pag. 29.

= *T. subangulata*, auct. (non Brocc.).

Presenta diverse forme e la var. *albina.* Si trova soltanto in queste regioni, dove non è rara e dove mancano le altre specie di questo genere.

64. *Pyramidella Mediterranea*, Monts.

Enum. e Sinon. pag. 31.

Trovata una sola volta. Differisce dalla *P. minuscula* pei suoi anfratti piani e per la sua bianchezza, questa specie ora nominata avendo gli anfratti convessi ed una fascia fulva che cinge la periferie.

65. *Eulima polita*, Lin.

Piccoli esemplari.

66. *Nerita viridis,* Lin.

67. *Natica Hebraea*, Martyn.

= *N. maculata*, Desh.

La seguente specie appartiene alla sezione *Lunatia.*

68. *N. intricata*, Donov.

Si possono distinguere una varietà di forma: *major*, fino a 18 mill. di diametro e delle varietà di colorito:

a) *albina:* tutta bianca.

b) *fusca:* uniformemente scura e sempre più piccola del tipo.

69. *Cerithium vulgatum*, Bruguière.

Manca la forma tipica.

Var. 1, *repanda*, Monts. — Enum. e Sin. pag. 37 e 38.

Piuttosto abbondante. La colorazione dominante è un misto di nero e bianco. Vi sono inoltre tre importanti varietà di colorito:

a) *albina:* tutta bianca.

b) *citrina*: tutta di un bel giallo di canarino.

c) *melania:* tutta nera.

Var. 2, *minuta,* Ph. — Moll. Sic. II, pag. 193, tav. XI, f. 8.

Var. 3, *pulchella,* Ph. — l. c., f. 9.

70. *C. rupestre,* Risso.

= *C. Mediterraneum,* Desh.

71. *Cerithiolum scabrum,* Olivi.

Var. *exigua:* piccola e sottile forma che trovasi nelle coste di Siria. Colorazione*: albina.*

72. *Triforis adversa*, Mtg.

Var. *cincta.* — Enum. e Sinon. pag. 38.

73. *Epidromus reticulatus*, De Blainv.

Si notano le seguenti varietà di forma e colorito:

Var. 1. *nivea* o *albina:* tutta bianca, allungata e a scultura poco rilevata.

Var. 2. *fasciata:* la stessa forma poco più corta a fascie rossastre.

Var. 3. *fulva:* più corta, rossastra uniforme e a scultura più rilevata.

Var. 4. *atra:* forma raccorciata, con la stessa scultura e tutta nera.

La varietà *nivea* è particolare di queste regioni, ove è abbondante.

Si può anche aggiungere una piccola forma che non eccede 10 a 12 mill. di altezza negli esemplari adulti, a colorazione rossastra e che può chiamarsi: *minor.*

74. *E. gladiolus*, Monts. n. sp.

Piccola conchiglia, piatta, a varici dicotome come le vere *Ranellae*, a coda corta e ricurva, priva di scultura, a forma di lancia, non più lunga di 12 mill. e larga 5. La bocca è rotonda, il colorito albino.

Trovato da me un solo esemplare. Altri due nel porto di Alessandria da M.r Juba de Lothellerie, che gentilmente volle offrirmene uno.

75. *Typhis tetraptherus*, Bronn.

76. *Murex trunculus*, Lin.

Una piccola var. *adusta:* quasi nera.

Le seguenti specie di *Murex* appartengono alla sezione *Ocinebra.*

77. *M. Blainvillii,* Payr.

= *M. cristatus,* auct. (non Brocc.).

Una varietà a squame pungenti, a conchiglia gracile, che ho già nominato: *gracilis.* La sua colorazione è bruna uniforme. Vi sono poi esemplari sforniti di squame e che hanno una colorazione rossastra.

78. *M. hybridus*, Aradas e Benoit.

= *M. pereger*, Brugnone (non Beyrich).

Specie particolare di queste regioni. Raramente trovata a Palermo.

79. *M. acanthophorus,* Monts.

Nuova Rivista pag. 39. — Enum. e Sinon. pag. 44.

Raramente esemplari perfetti.

80. *M. cyclopus*, Benoit ms.

Enum. e Sinon. pag. 41.

Specie ben caratterizzata per la sua forma, scultura e colorito.

81. *M. Edwardsii,* Payr.

Una varietà rigonfia che chiamo: *cassidula.*

82. *M. scalaroides,* De Blainv.
= *M. distinctus*, De Crist. e Jan.

83. *M. corallinus*, Sc.
Var. *elongata.* Forma particolare di queste coste a colorazione scura.

84. *Trophon Syracusanus*, Lin.
85. *T. rostratus*, Olivi.
Una varietà che si avvicina per le sue macchie al *T. pulchellus.* Altra importante forma, particolare di queste regioni, è lunga non più di 15 mill., carenata, a forti nodulosità tanto sporgenti da sembrare spinose di un colorito fulvo uniforme. Si potrà distinguere col nome di *rusticula.*

86. *Fasciolaria lignaria*, Lin.
Il tipo e l' albinismo.

87. *Euthria cornea,* Lin.
Per lo più allo stato giovane e di un bel colorito rossastro legno-di-rosa. Raramente esemplari albini.

88. *Pollia D' Orbignyi*, Payr.
Il tipo ed una varietà unicolore scura che corrisponde al *Buccinum Gaillardoti* di E. Puton (1).

89. *P. picta*, Sc.
Il tipo e la var. *albina,* che non è conosciuta di altri punti.

90. *P. bicolor,* Cantr.
Due forme: una fortemente costata, spessa a colorazione uniforme fulva; l' altra più allungata a colorazione bruna con una fascia bianca nelle nodosità, le quali sono poco sporgenti.

---

(1) Annales de la Sociéte d' émulation des Vosges, Tom. IX, Cahier 1., 1855, Lettre à M. le D. Mougeot sur les Mollusques de Syrie, etc.

91. *Pseudomurex Meyendorffii*, Calc.

Raramente.

92. *Nassa Cuvieri*, Payr.

= *Buccinum variabile*, Ph.

Prossima alla var. *a* (Moll. Sic., tav. XII, fig. 3). In questa forma si trova l'albinismo. Vi è poi una piccola varietà ben caratterizzata a coste numerose e regolari, ed a colorazione pallida, prossima alla fig. 5, di Philippi *(l. c.)*.

93. *N. incrassata*, Müll.

Un forma raccorciata propria delle regioni meridionali.

94. *Columbella rustica*, Lin.

La forma tipica a diverse colorazioni.

Var. *elongata* (= *C. spongiarum*, Kiener).

Esemplari marmorati e unicolori, oltre di una bellissima var. *albina*.

95. *C. Greci*, Ph.

Var. *lactea* o *albina*, oltre di esemplari piccoli, scuri con una fascia interrotta.

Le seguenti *Columbellae* appartengono alla sezione *Mitrella*.

96. *C. scripta*, Lin.

Bellissime e caratteristiche forme ora allungate, ora accorciate, a fiammette scure, o intieramente albine, o giallo di canarino. Si noti principalmente una var. *turgida*, che è più solida, corta e a colorazione ardente.

97. *C. Gervillii*, Payr.

Una forma allungata a sotura obliqua, con le seguenti varietà di colorito:

a) *cornea:* a colorazione uniforme cornea o con piccole macchie bianche alla sotura.

b) *coccinea:* rossa a fascia interrotta scura; prossima alla *C. Crosseana*, Récluz.

c) *marmorata:* cornea a linee verticali ondulate scure; prossimo alla *M. flaminea*, Risso.

Si trova pure la var. = *C. decollata*, Brus.

98. *C. Brisei,* Brus.

Rappresentata dalla mia var. *pediculus* (Enum. e Sinon. pag. 44). Colorazione coccinea. Vi è pure l'albinismo.

99. *C. minor*, Sc.

100. *Lachesis minima,* Mtg.

La var. *attenuata* e la var. *nodulifera.*

101. *L. granulata*, (Risso) Tiberi.

Forma particolare di queste regioni e dell'Adriatico.

Le seguenti specie di *Pleurotoma* appartengono alla sezione *Homotoma.*

102. *Pleurotoma reticulata*, (Ren.) Brocc.

Var. *albina.* Forma propria delle coste della Grecia, che si avvicina alla *H. erinacea* di Bellardi.

103. *P. Cordieri*, Payr.

La forma tipica ben sviluppata. Trovasi pure la var. *hirta* e la var. *minor-variegata.*

104. *P. histrix,* De Crist. e Jan.

105. *P. corbis,* Mich.

= *P. La Viae,* Ph.

Diverse varietà di forma e colorito.

106. *P. Philberti,* Mich. (1829).

= *P. bicolor*, Risso, (1826).

Esemplari appartenenti a varie forme.

107. *P. linearis,* Mtg.
= *P. tricolor,* Risso.

108. *P. concinna,* Sc.
109. *P. Leufroyi,* Mich.
Tutte le specie di questo genere per lo più scarse.

110. *Mangelia taeniata,* Desh.
Un solo esemplare.

111. *Bela septangularis,* Mtg.
Il tipo e la var. *albina.* Si noti pure la var. *minor-flexicosta* (Enum. e Sinon. pag. 45), propria delle spugne.

Tutti i moderni scrittori si accordano nel classificare la *Pleurotoma septangularis* nel genere o sottogenere *Bela*, perchè possiede un opercolo, che ne è il distintivo. Però non tutte le *Pleurotomae* opercolate appartengono al genere *Bela*, le cui specie sono abitanti dei mari del Nord e particolarmente della regione artica. Esse hanno una scultura ed una contestura peculiare alle conchiglie di quelle regioni. La *P. septangularis* ha tutt' altro aspetto, e di più, ha il labbro ingrossato esternamente, un carattere, che manca alle vere *Belae.*

112. *Conus Mediterraneus*, Bruguière.
Predomina una var. *minor,* stretta, allungata, a spira scalare. Colorazione verdastra marmorata. Occorrono raramente esemplari rossastri, gialli ed albini.

113. *Mitra ebenus*, Lk.
Tutte le varietà conosciute. Si noti principalmente la var. *inflata*, lunga 30 mill., senza coste e senza fascia bianca. La var. *Defrancei*, è pure abbondante e ben sviluppata.

114. *M. lutescens,* Lk.
Payr., Moll. Cors., tav. VIII, fig. 19.
= *M. cornea,* Lk. l. c. tav. VIII, fig. 20.
Var. *albina;* più piccola, tutta bianca.

115. *M. Savignyi*, Payr.
Varii esemplari.

116. *M. tricolor*, Gm.
Differisce dalla precedente pel colorito, forma e anche per l'animale.

117. *M. littoralis*, Forbes.
= *M. picta*, Dan. e Sand. (non Reeve) = *M. Sandrii*, Brus. Var. = *M. Philippiana*, Forbes.

La seguente specie di *Marginella* appartiene alla sezione *Volvarina*.

118. *Marginella secalina*, Ph.
Forma corta a colorazione pallida e albina.

La seguente specie di *Cypraea* appartiene alla sezione *Trivia*.

119. *Cypraea Europaea*, Mtg.
Nuova forma piccola, con un solco longitudinale mediano e con la parte anteriore prodotta. Colorazione uniforme sbiadita e albina.

120. *Bulla striata*, Bruguière.

Specie in cui occorre l'albinismo (1) o che sono naturalmente bianche.

Conchifera

Lima squamosa.
— inflata.
— tenera.
Cardita trapezia *
Chama sp.
Saxicava rugosa.
Venerupis irus.
— La Jonkairii.

(1) Le specie in cui occorre l'albinismo allo stato di varietà sono marcate di un *

Solenoconchia

Dentalium vulgare.
— dentalis.

Gastropoda

Emarginula Huzardi.
Fissurella gibba.
Crepidula unguiformis.
Trochus Guttadauri *
— Fermonii *
— succinctus *
— latior *
— unidentatus *
— striatus *
Clanculus cruciatus *
Turbo sanguineus *
Phasianella pulla *
— speciosa *
Rissoa auriscalpium.
— membranacea.
— oblonga.
— inconspicua *
— similis.
— variabilis *
— cimex *
Rissoina Bruguieri.
Vermetus gigas *
— cristatus *
Siliquaria anguina.
Turritella decipiens *
Pyramidella Mediterranea.
Eulima polita.
Natica intricata *
Cerithium vulgatum *
Cerithiolum scabrum *
Epidromus reticulatus *
— gladiolus.
Typhis tetrapterus.
Murex acanthophorus.
— scalaroides.
Fasciolaria lignaria *
Euthria cornea *
Pollia picta *
Pseudomurex Meyendorffii.
Nassa Cuvieri *
Columbella rustica *
— Greci *
— scripta *
— Brisei *
— minor.
Pleurotoma reticulata *
Bela septangularis *
Conus Mediterraneus *
Mitra lutescens *
Marginella secalina *
Cypraea Europaea *

Specie in cui si verifica il melanismo (1).

Gastropoda

Trochus Fermonii *
— succinctus *
Trochus turbinoides *
— striatus, var. elenchoides *

(1) Le specie marcate da un * possiedono il melanismo allo stato di varietà.

Clanculus corallinus *
— cruciatus *
— Jussieui *
Vermetus lumbricalis.
Cerithium vulgatum *
Epidromus reticulatus *
Murex Blainvillii *
— hybridus.
Pleurotoma corbis *
— Philberti *
Mitra ebenus e var.

Specie in cui si verifica l'albinismo ed il melanismo.

Trochus Fermonii.
— succinctus.
Trochus striatus.
Clanculus cruciatus.

Specie in cui si verificano varietà gialle (1).

Conchifera

Cardita trapezia.
Chama sp.

Solenoconchia

Dentalium dentalis.

Gastropoda

Forskalia fanulum.
Trochus Fermonii.
— succinctus.
— turbinoides.
— striatus.
Cerithium vulgatum.
Columbella scripta.
Pleurotoma corbis.
Conus Mediterraneus.

(1) In nessuna di queste specie il giallo è il colorito tipico.

CONCHIGLIE FOSSILI

NEL TRAVERTINO DI ASCOLI-PICENO

Il travertino della valle del Tronto si estende lungo un tratto di quasi 35 chilometri, cioè dalle terme di Acquasanta sino alla provincia di Teramo sotto Civitella e Campli. Ma la sua larghezza è relativamente piccola, quantunque in taluni punti raggiunga i 3 e 4 chilometri circa. A ridosso del Monte dei Fiori, al sud di Ascoli-Piceno, si eleva di 400 e 500 metri dal livello del mare, e vi mostra uno strato della massima estensione, alto dai 40 ai 60 metri.

Questo deposito lacustre non presenta certo i limiti che ebbe nella sua origine, poichè fu sollevato insieme all' intera regione subapennina, e quindi non solo denudato nel suo contorno, ma ben anche avvallato quà e là dai torrenti che l' attraversavano e menomato nella sua continuità e trasportato in gran parte della superficie stessa dal Tronto e dal Castellano.

La struttura ordinaria di tale travertino è bastantemente solida, ma non molto cristallina, con un colorito bianco-giallognolo più o meno carico, che all' influenza degli agenti atmosferici diviene quasi sempre di un bigio oscuro. Le parti però di questo deposito, che erano più prossime alle rive del lago, sebbene in alcuni punti si riscontrino friabilissime, in molti altri presentano una durezza superiore all' ordinaria ed un colorito più intenso e variato: anzi si veggono talune volte trasmutate in durissime breccie e puddinghe col concorso dei materiali, che i torrenti trasportavano nelle acque del lago dai monti circonvicini e dall' Apennino.

In queste parti litorali si trovano qualche volta racchiuse le impronte di steli, di foglie e di frutti; e le spoglie di molluschi fluviatili e terrestri insieme a rarissime ossa e denti di mammiferi. Gli stampi di bruchi fatti con molta perfezione, che ho scoperti in questa roccia, dimostrano chiaramente la rapidità con cui si andava depositando la sostanza calcarea in fondo al lago, e perciò l'abbondanza dell'anidride carbonica di che erano sopraccariche le acque che lo alimentavano. Tale circostanza spiegherebbe bastantemente il motivo per cui nel nostro travertino mancano affatto le impronte di pesci. Fra le conchiglie vi ho rinvenuto finora le seguenti:

1. *Glandina algira,* Bruguières.
2. *Hyalina cellaria,* Müller.
3. « *lucida,* Draparnaud.
4. *Zonites verticillus,* Férussac.
5. *Helix obvoluta*, Müller.
6. « *cinctella,* Draparnaud.
7. « *carthusiana,* Müller.
8. « *apennina,* Porro.
9. « *planospira*, Lamarck.
10. « *setipila*, Ziegler.
11. « *obvia*, Ziegler.
12. « *profuga*, Ad. Schmidt.
13. « *nemoralis,* Linneo.
14. « *adspersa,* Müller.
15. « *ligata*, Müller.
16. « *lucorum*, Müller.
17. *Buliminus detritus,* Müller.
18. « *quadridens*, Müller.
19. *Cionella lubrica*, Müller.
20. *Stenogyra decollata,* Linneo.
21. *Pupa frumentum,* Draparnaud.
22. « *granum*, Draparnaud.
23. « *dolium?* Draparnaud.

24. *Pupa muscorum*, Müller.
25. « *minutissima*, Hartmann.
26. *Clausilia laminata*, Montagu.
27. « *piceata*, Ziegler.
28. « *candidilabris?*, Porro.
29. « *bidens*, Linneo.
30. *Succinea Pfeifferi*, Rossmässler.
31. *Limnaea palustris*, Müller.
32. « *truncatula*, Müller.
33. « *auricularia*, Linneo.
34. « *ovata*, Draparnaud.
35. *Planorbis vortex?*, Linneo.
36. « *complanatus*, Linneo.
37. *Ancylus lacustris*, Linneo.
38. *Pomatias septemspiralis*, Razoumowski.
39. *Cyclostoma elegans*, Müller.
40. *Bithinia vivipara*, Linneo.
41. *Bythinella minutissima*, Schmidt.
42. *Pisidium pusillum*, Gmelin.

È da notare che fra tutte queste specie mancano le propriamente meridionali, viventi ora nel bacino del Tronto; e che invece vi si trovano di quelle che attualmente appartengono soltanto all'Italia boreale. Quindi si può ritenere che la valle del Tronto all'epoca della formazione del travertino avesse una temperatura media più bassa della presente, tantopiù che questa stessa opinione spiegherebbe la presenza di conchiglie fossili come l'*H. obvoluta*, la *nemoralis*, la *lucorum*, ecc. nei terreni alluviali posti alla sinistra del Tronto verso l'Adriatico, vale a dire nella parte ora più calda di tale regione.

Ascoli-Piceno 15 Decembre 1879.

Eugenio Ing. Valentini.

ARGOMENTAZIONI DI NAPOLEONE PINI

SULLE DUE PAROLE

DEL DOTT. CARLO DE STEFANI

INTORNO

ad alcune CLAUSILIÆ Toscane

Nella memoria inserita nel vol. XXII degli Atti della società italiana di scienze naturali pag. 156 sotto il titolo di Appunti malacologici, credeva d'essere stato abbastanza chiaro per dimostrare che le forme di *Clausilia* che il sig. Dott. De Stefani presentava siccome nuove nel suo lavoro « Nuove specie di molluschi viventi nell'Italia centrale » non lo sono punto; ma appartengono invece a varietà di specie già conosciute, regolarmente pubblicate da altri autori, ed accettate già dalla pluralità dei malacologi sotto altra denominazione, prima che il sig. De Stefani le pubblicasse sotto i nomi di *Delpretiana* e di *Pecchiolii*.

Nella mia pubblicazione io non ebbi di mira che l'interesse del vero, cui soltanto deve mirare la scienza, ed usai quindi solamente argomenti basati sui fatti, e sullo studio degli esemplari tipici; o che per tali ero autorizzato a riguardare; avendoli ricevuti dagli autori stessi col nome con cui io li citai nel mio lavoro.

Su questi solo basai il mio giudizio, riunendo ad essi per induzione quelle forme che benchè non possedute da me, pure ritenevo dover corrispondere alle specie citate siccome sinonimi dal sig. De Stefani nel predetto lavoro.

Pare invece da quanto ebbe la cura di scrivere in merito alla mia pubblicazione (¹) che il sig. De Stefani avesse modificato le sue convinzioni rapporto a taluna forma di *Clausilia* da lui pubblicata ultimamente; poichè nel vol. V della Società malacologica italiana a pag. 135 asserisce, che la forma da esso lui pubblicata nel suo Catalogo dei molluschi viventi in Val di Serchio superiore col nome di *rugosa* Drap. var. *cruciata* Stud. di Pieve Fosciana, è invece la *cruciata* vera; che egli troppo sollecitamente riunì come varietà al *mare magnum* della *Cl. rugosa,* appunto come io vi riunii la sua *Cl. Pecchiolii.* Il sig. De Stefani dimentica però che quale sinonimo di tale forma da lui pubblicata, riunisce nel primo suo lavoro la *Cl. parvula* Bonelli, (non Studer) alla sua *rugosa* var. *cruciata*, e nel secondo lavoro, la riunisce alla sua *Cl. Delpretiana;* alle quali due forme distinte, riunisce in entrambi i lavori la *cruciata* Targioni e Gentiluomo; e che mettendo io a confronto i tipi posseduti di Bonelli e Targioni, col tipo della sua *rugosa* di Pieve Fosciana da lui comunicatomi dopo la pubblicazione del suo catalogo della valle del Serchio superiore, doveva necessariamente riconoscere la diversità delle forme citate, e conchiudere riguardo alla *Delpretiana* come ho concluso nei miei appunti malacologici.

Questa forma di *Clausilia* della valle del Serchio che egli pubblicò, e mi inviò anche col nome di *rugosa;* è o non è la stessa forma di cui mi comunicò alcuni esemplari? Se è la stessa, non so proprio comprendere come egli l' abbia riunita alla forma che Bonelli chiamò *parvula* essendo la diversità tanto spiccata, che per poco che si abbia pratica di *Clausiliae*, ognuno deve a prima vista avvedersene. Se poi non è la stessa forma, perchè mai il sig. De Stefani usa pubblicare una forma di una data località sotto una data denominazione, ed inviarne invece ai suoi corrispondenti forme differenti dalle pubblicate con egual nome?

(¹) Bullettino della Società malacologica Italiana Vol. V, pag. 150.

Per quanto riguarda l'identità delle specie pubblicate dal sig. De Stefani, ed altre volte da lui determinate inesattamente, egli dice che nessuno può essere interprete migliore dei propri errori che sè stesso, ed io voglio concederglielo; ma deve però riflettere, che se egli usa distribuire forme di conchiglie sotto una data denominazione, e queste non corrispondono alla specie sotto il cui nome egli l' ha inviata; anche gli altri possono divenir giudici del valore delle sue determinazioni; tantopiù quando sono autorizzati a ritenere come tipo delle forme pubblicate, quelle ricevute dalle sue mani con egual nome.

Ora siccome la forma di Pieve Fosciana inviatami colla sola denominazione di *Cl. rugosa* Drap. non corrisponde punto nè a quella intesa dal Draparnaud (1) nè a quella citata dal Bourguignat siccome tipica di questa specie (2), nè a quella che Bonelli pubblicò siccome *parvula*, e nemmeno a quella che il Prof. Targioni mi inviò come *Cl. cruciata*, della Verna e forca della Lama; ma bensì come dissi (3) essa è identica al tipo della *Cl. Bonellii* Mart. del Chianti e di Castel del Piano, che che ne dica ora in contrario il sig. De Stefani; ne consegue, che ravvisando riunite sotto il nome di *Delpretiana,* tanto la *cruciata* Targioni, che la *parvula* Bonelli che doveva ritenere come sinonimi della *rugosa* di Pieve Fosciana; era logico conchiudere che la denominazione di *Delpretiana*, abbracciava due forme differenti, e cioè la *rugosa* De Stef. (quella inviatami come tale, non potendo citare che la forma posseduta, ossia la *Bonellii* Mart.) non che la *parvula* Bonelli, la quale secondo i miei tipi corrisponde alla *Cl. perexilis* Fagot (4).

Siccome poi la forma che Bonelli intese per *parvula* è la stessa, come dissi, degli esemplari che il sig. De Stefani mi inviò col nome di *crenulata*, proveniente da Val di Serchio, (come

---

(1) Draparnaud. Hist. des moll. de France 1808, pag. 73.

(2) Bourguignat. Hist. des clausilies de France 1876, pag. 33-34.

(3) Atti della Società It. di scienze naturali Vol. XXII, pag. 171.

(4) Bourguignat, loco citato, pag. 11.

egli scrisse senza altra indicazione sulla sua etichetta) ne deriva che essendo la forma che il Dott. Bonelli intese e mi inviò colla eguale denominazione, quella di Castel del Piano, (la quale diversifica alquanto benchè non molto dalla forma da esso intesa per *parvula)* il nome di *Delpretiana* abbraccia anche la *crenulata* De Stefani.

Ciò premesso, se il sig. De Stefani nella sua pubblicazione sulle Nuove specie di molluschi viventi nell' Italia centrale, cita fra i sinonimi della sua *Delpretiana* nuovamente la *Cl. parvula* Bonelli; non equivale forse tale citazione al dire che *Delpretiana* e *parvula* Bonelli sono la stessa cosa? Ciò ammesso se la forma che quest'ultimo autore attribuì alla *parvula* Stud. è secondo i tipi da me posseduti eguale alla *perexilis* Fagot; ne consegue che tale forma è una specie già nota non una nuova specie, e come tale deve per diritto di priorità cedere il posto al nome con cui venne già distinta anteriormente da altri.

Siccome poi nel suo lavoro sui molluschi viventi nell' Italia centrale a pag. 43 del Bullettino della società malacologica italiana vol. V, il sig. De Stefani mette in sinonimia della sua *Cl. Pecchiolii* la forma che Bonelli riteneva e pubblicò per *crenulata var. minor*, proveniente da Castel del Piano; e questa forma non corrisponde a quella della Valle del Serchio che il sig. De Stefani mi ha comunicato sotto la stessa denominazione: ne consegue che essendo già da autori non meno competenti del sig. De Stefani, stata riconosciuta la forma di Castel del Piano siccome varietà geografica della *rugosa* Drap.; anche tale forma non è nuova, nè può essere quindi distinta con nuovo nome dal momento che il Dott. Westerlund un anno prima del sig. De Stefani la pubblicò [1] col nome di *rugosa* Drap. *var. Pinii.*

Le conclusioni dei miei Appunti malacologici non erano basate sulle sole citazioni, giuste od errate poco importa, del sig. De Stefani nei suoi lavori; ma benanco e specialmente sullo

---

[1] Westerlund. C. A. Monographia Clausiliarum in regione paleoarctica viventium. Lundae 1878, pag. 136.

studio degli esemplari tipici che possiedo. Se citai il lavoro sui molluschi viventi in Val di Serchio, che non potevo supporre errato, egli è solo perchè intesi così precisare le forme di cui il Dott. De Stefani mi inviava i suoi tipi sotto le denominazioni di *rugosa* di Pieve Fosciana, e *crenulata* di Val di Serchio, che io ritenevo dovessero corrispondere alle forme pubblicate come tali; i quali messi a confronto coi tipi avuti dalle mani del Dott. Bonelli mi condussero alle conclusioni pubblicate.

Duolmi che esse benchè logiche ed esatte, come dimostrerò più diffusamente, non abbiano persuaso il sig. De Stefani che volle stendere « Due parole sulle mie osservazioni intorno ad alcune *clausiliae* toscane » parole che ove meglio avesse letto e compreso il mio scritto avrebbe potuto, anzi dovuto risparmiare, onde non arricchire come egli dice la letteratura malacologica di un altro lavoro affatto inutile, come quello che non cambia punto faccia alla questione.

Non seguirò però certamente il sistema di cui si valse il sig. De Stefani nella sua risposta, il quale non sapendo trovare validi argomenti scientifici in difesa della voluta bontà delle nuove sue denominazioni di *Clausiliae*, si appoggia a considerazioni ed osservazioni che non sono sempre nè conformi al vero, nè leali; come mi proverò di dimostrare.

Anzitutto egli asserisce che nella pubblicazione sulle « Nuove specie di molluschi viventi nell' Italia centrale, come in tutte le successive pubblicate o da pubblicarsi, non cita una specie in sinonimia, senza avere richiesta la specie da citarsi agli autori che primi la determinarono; e senza avere studiati i tipi nelle collezioni stesse nelle quali si conservano ».

Tale norma è quella che ognuno che vuol parlare con cognizione di causa segue d' ordinario, mentre pare che il sig. De Stefani abbia cominciato a seguirla soltanto dalla pubblicazione succitata e si proponga continuarla in avvenire: i suoi lavori malacologici quindi anteriori a quella, possono ritenersi erronei, almeno per quanto riguarda la sinonimia. Per quanto poi riguarda l' esattezza delle determinazioni è sempre dubbio quale

sia la forma intesa sotto un dato nome, se le sinonimie citate non corrispondono a quella esattamente; come ognuno che scriva per il pubblico, deve aver la cura di praticare colla maggior possibile esattezza.

Tale regola però non è sempre seguita dal sig. De Stefani nemmeno ora, benchè lo asserisca; ed egli stesso nella sua critica basata sull'equivoco e sullo scambio di nomi e di citazioni degli autori delle specie da me citate, ne fornisce una prova irrefragabile, allorchè a pag. 137 parla, senza punto conoscerla, della mia forma di *clausilia* che pubblicai [1] col nome di *tenuistriata.*

Dirò più avanti in quale conto meriti d'essere tenuto il suo giudizio a tale proposito, volendo seguire per maggior chiarezza le argomentazioni del sig. De Stefani, colle quali egli crede avere dimostrato che il mio giudizio pubblicato sulle due forme di *clausilia* da lui descritte come nuove, sia errato.

Ho detto che la sua critica è basata sopra l'equivoco e sullo scambio di nomi degli autori delle specie da me citate, e lo provo tosto. Egli a pag. 131 asserisce, contrariamente al vero, che io abbia nei miei appunti detto, che nella sua *Cl. Delpretiana* egli abbia riunito, colla specie DA LUI citata altre volte come *Cl. parvula*, una forma di Pieve Fosciana, citata pure altre volte, come *Cl. rugosa;* ed anzi per di più ch' egli vi abbia riunita anche un' altra specie che inviò a me sotto il nome di *Cl. crenulata* Risso, proveniente dalla Val di Serchio; e dichiara di non avere mai trovato a Pieve Fosciana, anzi nemmeno nelle Alpi Apuane, la *Cl. Delpretiana* che ricevette solo della Pania dal sig. dott. R. Del Prete.

Non so proprio davvero se, ed in quale dei suoi lavori, il sig. De Stefani abbia citato una forma di *Clausilia* da esso ritenuta per *parvula;* nè di tale forma ho tenuto parola nei miei Appunti, nè lo poteva, perchè come dissi a pag. 171 dei medesimi mi limitavo alla citazione delle forme viventi nelle località

---

[1] Atti della Società Italiana di scienze naturali, vol. XXI, pag. 617.

da me accennate, perchè di esse possedeva materiali autentici di confronto. Il sig. De Stefani del resto non ignora ch' egli non mi comunicò mai forma alcuna di *Clausilia* sotto la denominazione di *parvula,* come non può ignorare che nei miei Appunti io non accennai che a due soli dei suoi lavori malacologici, che precisai.

So invece di aver detto che il sig. De Stefani citò come sinonimo della sua *Delpretiana* quella forma che Bonelli, NON IL SIG. DE STEFANI, pubblicò nel catalogo dei molluschi raccolti nei dintorni di Siena siccome *Cl. parvula;* e quali sinonimi della sua *Pecchiolii* quella forma che Bonelli, NON IL SIG. DE STEFANI, ascriveva nel citato lavoro alla *crenulata* Risso *var minor;* non che quell' altra forma pubblicata da lui, NON DAL BONELLI, nel catalogo dei molluschi viventi in Valle di Serchio coll' istessa denominazione di *Cl. crenulata,* benchè diversa da quella intesa dal Bonelli, proveniente da Garfagnana e Val di Serchio; e che tali citazioni feci appunto, perchè possedeva di quelle forme i tipi degli autori.

Io poi non ho mai detto ch' egli abbia trovata in Val di Serchio la sua *Delpretiana,* e se nei miei appunti attribuii gli esemplari di *rugosa* e *crenulata* De Stefani alla *Cl. Bonellii* Mart. e *perexilis* Fagot, egli è perchè sotto quelle denominazioni egli mi aveva inviati esemplari provenienti da Pieve Fosciana e da Valle di Serchio, che dallo studio fattone trovai corrispondere invece alle sopramenzionate specie. Era adunque ben naturale che io comprendessi per tal modo le forme di Pieve Fosciana e Val di Serchio nella sinonimia che il sig. De Stefani aveva pubblicato per la sua *Delpretiana*, ignorando che fosse suo costume di inviare per tipo delle specie pubblicate, forme differenti da quelle intese.

La citazione della *Cl. rugosa* De Stefani non venne da me fatta per riferirmi a quella da lui intesa nelle pubblicazioni fatte altre volte, ma bensì solamente riferendomi ai tipi da lui avuti siccome provenienti da Pieve Fosciana, messi a confronto con quelli avuti dal dott. Bonelli. Se poi la forma di *Cl. rugosa*

inviatami differisce da quella da lui intesa, ed è come ora dice la *cruciata* vera, vuol dire che essa non entrerà a far parte della sua *Delpretiana,* ma il mio apprezzamento starà sempre egualmente perchè basato sullo studio degli esemplari ricevuti da Pieve Fosciana per *Cl. rugosa,* non sulle citazioni sole fatte dal De Stefani negli ultimi suoi lavori. Non fu quindi per aver avuto la rara ventura di vederla fra i sinonimi della Delpretiana, ancorchè non stampata, che accennai la *rugosa* De Stefani di Pieve Fosciana nelle sinonimie della *Cl. Bonellii* Mart; ma sibbene perchè avendo veduto nel lavoro della Valle di Serchio, citata la *Cl. parvula* Bonelli come sinonimo della *rugosa* var. *cruciata* De Stefani, Targioni e Gentiluomo; e nelle sinonimie della *Delpretiana* le stesse *parvula* Bonelli, *cruciata* Targioni e Gentiluomo; doveva logicamente inferirne, che la *rugosa* var. *cruciata* De Stefani di Pieve Fosciana, *cruciata* Targioni e Gentiluomo, e la *parvula* Bonelli; fossero secondo il sig. De Stefani una sola ed identica forma, alla quale egli apponeva il nome di *Delpretiana,* benchè non lo siano in realtà.

Così e non altrimenti essendo le cose, come chiaramente deve apparire a chiunque abbia compreso ciò che dissi nei miei appunti; se la forma che Bonelli, NON IL SIG. DE STEFANI, chiamò *parvula* è la stessa che il sig. De Stefani, NON BONELLI, mi inviò col nome di *Cl. crenulata* Risso di Val di Serchio; se l' altra forma di Pieve Fosciana avuta dal sig. De Stefani, col nome giusto od errato poco cale di *Cl. rugosa* Drap., differisce essenzialmente dalle prime, le quali sono fra loro identiche; ma corrisponde invece a quella forma che Martens chiamò *Bonellii;* non ne consegue forse che la *Cl. Delpretiana* del sig. De Stefani abbraccia due differenti forme; la *Bonellii* Mart. cioè nella *rugosa (in specimen et in schedis)* del sig. De Stefani; e la *perexilis* Fagot nella *parvula* Bonelli o *crenulata* De Stefani pure *in specimen et in schedis?*

Queste sono le conclusioni a cui venni nei miei Appunti malacologici e non altre, e se il Sig. De Stefani mi accusa di aver letto solo il frontispizio dell' ultimo suo lavoro, io posso ben

dirgli del pari che se egli ha letto il mio, non ha affatto compreso quanto in esso sta chiaramente scritto; poichè diversamente pensando, dovrei ritenere poco onesta la sua risposta, basata sull' equivoco e scambio di nomi procurati allo scopo di invertire la questione.

Se il Sig. De Stefani non citò Pieve Fosciana nè Valle di Serchio fra le località della sua *Delpretiana*, nè alcuna sua pubblicazione intorno a questa forma; non mancò però di inviarmi sotto i nomi di *rugosa* e di *crenulata*, forme di *Clausiliae* di quelle località; ed è come già dissi basato alle altre sinonimie da lui citate per la *Delpretiana*, che io vi riunii la sua *rugosa* di Pieve Fosciana; ritenendo che quella da lui pubblicata come tale, fosse eguale al tipo comunicatomi; nello stesso modo che riconobbi la forma della Valle di Serchio inviatami come *crenulata,* eguale alla *parvula* Bonelli dell' apennino toscano, che figura essa pure quale sinonimia della *Delpretiana*, nei molluschi viventi nell' Italia centrale.

Nè mi era sfuggita la mancanza di citazione della sua *Cl. rugosa* nelle sinonimie della *Delpretiana* nel lavoro sui molluschi dell' Italia centrale; ma siccome vidi in essa citate nuovamente TUTTE le altre forme degli autori toscani citate come sinonimi della medesima nel lavoro sulla Valle di Serchio, (ch' io non poteva supporre errato) così ritenni essere sinonimo della *Cl. Delpretiana* anche la forma di Pieve Fosciana inviatami col nome di *Cl. rugosa;* attribuendo a svista l' omissione della sua citazione nel nuovo lavoro.

Sarebbe stato più chiaro e conveniente che il Sig. De Stefani invece di astenersi soltanto dal citare nelle sinonimie della sua *Delpretiana* questa forma pubblicata prima sotto erronea denominazione, avesse approfittato della sua nuova pubblicazione per correggersi del commesso errore che nessuno poteva conoscere, ed in tal modo non lasciar sussistere equivoci sui tipi da lui distribuiti con mentito nome.

Perchè io potessi dopo le osservazioni del Sig. De Stefani formarmi un concetto più esatto sul valore delle due forme di

Clausilia in questione; mi sono procurato esemplari autentici tanto della forma chiamata *Delpretiana*, che di quella ritenuta per *Pecchiolii* dal Sig. De Stefani da lui stesso determinati; non che altri di quelle da lui citate nel suo lavoro: e lo studio di esse non modifica punto le conclusioni a cui giunsi nei miei Appunti malacologici, anzi me ne conferma l'esattezza. Sono a mia disposizione esemplari autentici dell'Apennino casentinese di Vallombrosa, della Pania e della Verna, della forma chiamata *Delpretiana* dal De Stefani; ed esemplari del monte Amiata, di Castel del Piano, della Versilia, di Corchia, di Levigliani e Mosseta di quella chiamata *Pecchiolii*. Ho pure esemplari della *Cl. cruciata* Targioni di Camaldoli, *cruciata* Strobel di Bedonio, *cruciata* Paulucci di Vallombrosa, *cruciata* var. *apuana* De Stefani del monte Corchia.

Ho del pari la *crenulata* Strobel di Cassio, *(Delpretiana* secondo De Stefani) *crenulata minor* Strobel di Cisa, *crenulata* Bonelli di Castel del Piano e dell'Amiata, *crenulata* De Stefani della Valle di Serchio, *parvula* Bonelli dell'Apennino toscano, *Bonellii* Martens del Chianti, del Casentino e di Castel del Piano; *rugosa* De Stefani *(in schedis)* di Pieve Fosciana, *rugosa Drap. typus* di Montpellier e *rugosa minor* Drap. *auct. complurium* di più località della Francia, Belgio, Spagna, Italia e Germania, non che esemplari tipici per ultimo della *Cl. perexilis* Fagot (in Bourguignat) di Foix nell'Arriège e di Carcassonne nell'Aude. Parmi quindi con tali materiali autentici d'essere in grado di formulare un giudizio con cognizione di causa.

Onde spiegare al sig. De Stefani che gli esemplari avuti dal dott. Bonelli col nome di *parvula* sono identici a quelli che egli mi spedì col nome di *crenulata* non posso dire altro, che ho riscontrato in entrambe le forme, le stesse dimensioni, la stessa *facies* generale, e gli stessi caratteri specifici; e che sono tanto identici fra loro, che se si dovessero mischiare, riescirebbe impossibile non solo al sig. De Stefani, ma anche a chi ha occhio più esercitato del suo, il separarli nuovamente.

Il sig. De Stefani afferma che egli non ebbe mai nè trovò

esemplari identici alla forma dell' Apennino che Bonelli determinò per *parvula* e che perciò egli non potè mai farmene spedizione. Se il sig. De Stefani sa quale forma mi ha spedito col nome di *crenulata*, e meglio avesse potuto esaminare i tipi che Bonelli mi ha spedito col nome di *parvula*, non solleverebbe di certo tale eccezione. Il dubbio che il dott. Bonelli mi abbia spedito col nome di *parvula* una forma diversa da quella intesa per tale, allorchè pubblicò il suo catalogo dei molluschi dei dintorni di Siena, non è ammissibile; per la ragione che datando da quel tempo l' invio dei suoi tipi di tutte le specie da lui pubblicate, e non trovando nei medesimi duplicati di forme sotto differente denominazione, bisogna ritenere che quello inviatomi per *parvula* corrisponda esattamente alla forma da lui intesa per tale.

La raccolta Bonelli invece potrebbe avere subìto spostamenti di etichetta o confusioni di altra natura tanto prima (¹) che dopo la di lui morte, od al momento del suo trasporto al museo dei Fisiocritici, se la diversità di forma fra le due specie di cui è parola sussiste, come accenna il sig. De Stefani. Nei miei esemplari non avvenne, nè può essere avvenuta confusione di sorta, perchè vennero sempre conservati chiusi separatamente in appositi tubetti, come è mio costume di fare per i tipi d' ogni autore. Comunque stia la cosa, se il sig. De Stefani appoggia il suo giudizio sulle differenze che dice esistere tra la *parvula* Bonelli, e la sua *crenulata*, all' esame degli esemplari ora esistenti nella raccolta Bonelli, ed a quelli da lui raccolti e determinati per *crenulata* Risso; non lo appoggia agli stessi esemplari sui quali io formulai il mio giudizio, che per avventura potrebbero differire dai suoi per le addotte ragioni.

Poichè il sig. dott. De Stefani dichiara avere studiato le specie del Bonelli nella sua collezione tipica, esistente ora nel Museo dei Fisiocritici in Siena; io pure debbo fargli presente

---

(¹) Il dott. Bonelli negli ultimi anni aveva pressochè cessato di occuparsi di malacologia.

che non solo ebbi, come già dissi, dalle mani del Bonelli, e tengo in raccolta tutti i tipi delle specie da esso pubblicate; ma che gli fui anche compagno in alcune escursioni malacologiche; il che significa che al pari e meglio d' ogni altro, compreso il sig. De Stefani, io pure sono in grado di interpretare e conoscere le specie, come le intendeva il compianto amico dott. Silvio Bonelli.

Ho detto nei miei Appunti a quali risultanze mi abbia condotto lo studio delle due sopraccennate forme. Il sig. De Stefani a pag. 132 del vol. V. di questo bullettino nella sua critica afferma che la *Clausilia parvula* Bonelli, corrisponde per intiero alla sua *Delpretiana,* ossia in altri termini che ne è sinonimo; ma non conviene che essa sia in pari tempo sinonimo della *perexilis* Fagot; ossia che la *Delpretiana* non sia altra cosa che questa, ma la vuole una specie distinta. In appoggio di tale asserzione egli dice che non solo la *perexilis* e la *Delpretiana* (nella parte che corrisponde alla *parvula* Bonelli) sono differenti fra loro, ma appartengono ad un gruppo diverso, ossia la prima al gruppo H. di Bourguignat, e la seconda gli fa comodo farla invece appartenere al gruppo M. dello stesso autore. Perchè tale collocamento potesse esser valido bisognerebbe anzitutto che fosse il sig. Bourguignat che lo avesse stabilito; e poi che la *Cl. Delpretiana* avesse i caratteri per cui Bourguignat stabilì il gruppo al quale il sig. De Stefani vorrebbe ora farvela appartenere. Sarebbe abbastanza ingegnosa la trovata del sig. De Stefani, se egli stesso non avesse già provato il contrario nelle sue antecedenti pubblicazioni. Infatti a pagina 43 del vol. V. del Bullettino ove parla della sua nuova *Cl. Delpretiana* così si esprime « Le analogie maggiori della *Cl. Delpretiana* sono « colla *Clausilia Pecchiolii* De Stefani » e più innanzi dell' istesso lavoro a pag. 45 parlando invece della *Cl. Pecchiolii* così continua: « Questa specie si puo ritenere come una varietà estrema « della *Cl. Delpretiana* dalla quale differisce perchè più piccola, « più gracile, meno convessa; perchè i giri sono quasi affatto « piani, l' apertura è proporzionatamente molto più piccola, la « lamella inferiore termina in una callosità. Sembra che essa

« abbia analogia colla *C. Penchinati* Bourg. dei Pirenei orientali « e della Catalogna ». Ma di ciò non pago nella stessa sua critica a pag. 137 conferma la affinità riconosciuta delle due forme di *Clausilia* di cui è parola esprimendosi così « Non gli faccio torto però di questo, giacchè, come dissi a suo tempo, la *C. Delpretiana* e la *C. Pecchiolii* sono realmente due forme affini ». Così essendo, non mi so proprio spiegare come mai debbano essere comprese in due gruppi differenti due forme che sono realmente affini fra loro, e che anzi si possono ritenere, una, varietà dell'altra, a giudizio stesso del sig. De Stefani. Escludendo dalla sinonimia della *Delpretiana* la forma di Pieve Fosciana (che come dissi corrisponde alla *Cl. Bonellii* Mart.) perchè non entra a far parte dei sinonimi della medesima, ne consegue che le due forme intese dal De Stefani per *Delpretiana* e per *Pecchiolii* non possono appartenere che allo stesso gruppo.

Per provare poi che la *Cl. Delpretiana* non corrisponde alla *perexilis* Fagot come ho detto io, il sig. De Stefani si vale di un altro argomento che io chiamerò invece col suo vero nome, dicendolo artificio. Egli riproduce infatti ad *usum delphini,* alcuni frammenti della diagnosi delle due specie, ma non integralmente, bensì sostituendo od omettendo quelle frasi che più gli tornano acconcie perchè risalti una diversità spiccata fra le accennate specie.

Perchè ognuno si possa formare un giusto criterio, io riproduco qui a fianco una dell'altra integralmente le due diagnosi, non rifatte per l'occasione, ma come furono pubblicate dai rispettivi autori ([1]). Dal loro confronto si vedrà che i caratteri specifici nelle due forme non sono poi tanto discordi fra loro, e che forse potrebbero anche essere eguali qualora le descrizioni appartenessero ad uno stesso autore; ben diversi essendo i criteri che segue un autore nel formulare la descrizione d'una

---

([1]) De Stefani, Bullettino della Soc. malac. Ital. Vol. V, pag. 42, 1879 — Fagot in Bourguignat, Histoire des Clausilies de France 1876-1877, pag 11, art. n.° 3.

specie, da quelli che può seguire un altro autore nel descrivere anche la specie istessa. Ecco intanto le due

DESCRIZIONI ORIGINALI DELLE

Claus. **Delpretiana** De Stef.

Testa profunde rimata, lœviter fusiformis, crassiuscula, superne et inferne attenuata apex obtusus: **anfractus** 10-12 parum convexi, suturis parum profundis divisi; primi duo vel tres cornei, levigati; alii rufo-brunnei; longitudinaliter striati transverse malleati; **lineae** longitudinales subtiles, numerosæ, obliquæ, precipue prope suturas canescentes interdum invicem collaqueatæ: anfractus ultimus exterius in medio parum excavatus, cervice bicristata, crista infera valida, arcuata, margine attingenti. **Apertura** ab anfractibus parum soluta, fere verticalis, ovata, piriformis, albido-ochracea, superne angulata, inferne vix canaliculata; **sinilus** profundus, mediocris; **peristoma** continuum, expansum, tenue, pellucidum, albidum **lamellae parietales** approximatæ **superior** marginalis, obliqua, mediocris; **inferior** sigmoidalis, desinens in callositatem, quæ plicam tenuis-

Claus. **perexilis** Fagot.

Testa rimata (rima inferne perforato-punctiformis), elongato-cylindrica, regulariter subacuminata, nitida, subpellucida, fusco-rubiginosa, argutissime (supremi lœvigati excepti) striatula (**striae** confertissimœ debites, leviter undulatæ, in ultimis validiores ac subtessellatæ, in ultimo lamellosœ); **spira** elongata regulariter acuminata; apice nitidissimo, pallidiore, lævigato, obtuso ac leviter mamillato; **anfractibus** 11-12 (supremi convexi, ultimi convexiusculi), lente crescentibus, sutura sat impressa separatis; ultimo valde soluto, externe convexiusculo, ad basim leviter sulcato ac valide carinato-cristato (crista robusta, producta, striatula, subarcuata, marginem attingens); **apertura** verticali, piriformi, castanea, superne angulata (**sinulus** amplus, profundus, erectus), inferne intus subcanaliculata, intus in margine externo callosa (**callus** superne

simam vix manifestam ad marginem emittit, ubi plica protenditur callo minimo inferne prœditum: superficies **interlamellaris** vel nitida vel uniplicata; **plica subcolumellaris** tenuis, immersa, **plica palatalis** unica, supera; **callus palatalis** superus valde interior, mediocris, parum crassus, tuberculis duobus approximatis constitutus; callus inferior depressione cervicali congruens, validus, longus, lamellam palatalem inferam simulans.

albido-tuberculosus, dentiformis, mediana evanidus, inferne lamellam validissimam candidamque simulans), *(aperture)* plicata, scilicet: *(a)* **parietales** duæ sat approximatæ, quarum **superior** marginalis, stricta, producta, cum spirali conjuncta; **inferior** remota, postice robusta; *(b)* **plica subcolumellaris** immersa modo obliqua, vix conspicua; *(c)* **palatalis** unica, supera, ultra lunellam valde prolungata; *(d)* **lunella** crassa, fere recta, palatalem vix attingens, exterius leviter apparens, *(e)* **plica interlamellaris** minutissima, sicut evanida; **peristomate** continuo, valde soluto, late expanso ac reflexiusculo.

Lung. $9\frac{1}{2}^{mm}$-10 Larg. 2^{mm}-$2\frac{1}{4}^{mm}$ Alt. 10^{mm} Diam. 2^{mm}

Astrazione fatta dalla differente disposizione e dal differente apprezzamento di qualche carattere secondario derivante forse anche dalla maggiore o minore età degli esemplari esaminati; come ognun vede, la diagnosi dell'una specie si confà all'altra assai bene, ed i caratteri specifici sono pressochè eguali fra loro: per cui anch'essa conferma maggiormente l'esattezza del mio apprezzamento, che la *Cl. parvula* Bonelli ossia la stessa forma che De Stefani vorrebbe distinta col nome di *Cl. Delpretiana*, corrisponda invece alla *perexilis* Fagot; la quale in ultima analisi secondo il parere del signor Dott. Böettger, non è altra cosa che una varietà geografica della *parvula* vera di Studer [1].

---

[1] Westerlund, Monographia Clausiliarum etc. pag. 128.

Pubblicando soltanto quei brani che più gli accomodavano il Sig. De Stefani aveva buon giuoco, ma io rimetto al lettore il giudizio dopo il confronto dei caratteri assegnati a ciascuna forma dai rispettivi autori nelle frasi originali che ho integralmente riprodotte per esteso.

Vengo ora alla *Cl. Pecchiolii.* A pag. 172 del Vol. XXII degli Atti della Soc. It. di scienze naturali ho detto che « la « forma pubblicata dal Dott. Silvio Bonelli nel suo catalogo « siccome *crenulata* Risso vivente essa pure a Castel del Piano « ed a quanto pare abbastanza sparsa in Toscana, alla quale il « Sig. De Stefani erroneamente riferisce quella da lui elencata « sotto l'eguale denominazione nel *Catalogo dei Molluschi vi-* « *venti in Val di Serchio superiore,* ora pubblicata sotto la « nuova denominazione di *Cl. Pecchiolii*; è invece una forma « minore ed una varietà geografica della *Cl. rugosa* Drap. *mi-* « *nor pallide fusca* ». Il Sig. De Stefani abbrevia la mia citazione ed omette la conclusione che ne ricavo, dicendo invece soltanto il Pini dice che « la forma pubblicata dal Bonelli « siccome *Cl. crenulata* Risso vivente a Castel del Piano, è dal « De Stefani erroneamente riferita a quella da esso lui elencata « sotto l'eguale denominazione nel *Catalogo dei Molluschi vi-* « *venti in Val di Serchio* ora pubblicata sotto la nuova deno- « minazione di *Cl. Pecchiolii* ».

Non è inutile ripetere che fra la forma di Val di Serchio che il De Stefani mi inviò col nome di *crenulata,* e quella di Castel del Piano che Bonelli mi spedì collo stesso nome vi passa qualche diversità; essendo la prima del tipo della *parvula* Studer; e la seconda di quello della *rugosa* Drap., ritenuto per tipo la forma di Montpellier, ossia in ultima analisi, è precisamente quella che Westerlund pubblicò siccome *rugosa var. Pinii.*

Ora se il Sig. De Stefani mette in sinonimia della sua *Pecchiolii* e l'una e l'altra di queste denominazioni di *crenulata* Bonelli e De Stefani, egli è evidente che le riguarda come identiche; ma se poi spedisce come *crenulata* forme differenti dalle intese e pubblicate, non è che sugli esemplari comunicatimi sui

quali ho stabilito le mie osservazioni, che il Sig. De Stefani potrebbe darmi una smentita.

Ma egli per contradirmi asserisce che la forma da lui intesa per *crenulata* olim (ora Pecchiolii) è la stessa che Bonelli intese con tal nome; (pag. 132) ed io, benchè dai suoi tipi mi risulti diversamente accetto la sua esplicita dichiarazione e ne faccio tesoro; poichè se la *crenulata* De Stef., non è simile alla *parvula* Bonelli, ma è IDENTICA alla di costui *crenulata*, ne consegue che siccome è fuor di dubbio che la forma chiamata *crenulata* da Bonelli proveniente da Castel del Piano, è la stessa che Westerlund pubblicò nel 1878 siccome *rugosa var. Pinii;* così il nome di *Pecchiolii* dato nel 1879 dal Sig. De Stefani all' istessa forma, è ozioso e non può essere accolto nè come specifico, nè per dinotare varietà alcuna di Clausilia della Toscana. Ciò è quanto dissi già nei miei Appunti a pag. 174, Vol. XXII Atti Soc. It. Scienze Nat. e che ora il sig. De Stefani credendo addurre argomento in suo favore, viene implicitamente a confermare: dunque la *Pecchiolii* non è nè una nuova nè una buona specie; bensì una varietà geografica di specie già nota, alla quale il Dott. Westerlund diede il nome di *var. Pinii.*

Non dovrei spendere altre parole per dimostrare che la *Cl. Pecchiolii* De Stefani non è una buona specie, avendo ormai provato che anche il suo autore ne conviene; se il Sig. De Stefani per difendere in qualche modo la sua creatura, non avesse addotte altre ragioni sulla cui maggiore, minore, o veruna attendibilità, piacemi far conoscere la mia opinione. A pag. 134 del Bullettino egli conviene meco che il nome di *Cl. Pecchiolii* è sinonimo della *Cl. rugosa var. Pinii* West. fondata sopra esemplari del M. Amiata [1] ma che se egli non citò nella sinonimia della *Pecchiolii* il nome imposto da quell' autore, si fu per la buonissima ragione, come egli la chiama, che non la conosceva.

---

[1] Anzi più precisamente su quelli di Castel del Piano da me spediti al Dott. Westerlund.

In primo luogo è questa una ragione che nessuno gli potrà menar buona, ma che non modifica punto la questione lasciando le date al loro posto: poichè il Sig. De Stefani non deve ignorare che chi scrive deve tenersi al corrente almeno delle pubblicazioni che riguardano le specie di cui parla.

In secondo luogo ora che conosce l'anteriorità del nome di Westerlund, pare avrebbe dovuto passare almeno il nome di *Pecchiolii* in sinonimia di quello; se non gli bastava l'animo di ripudiarlo; ma in quella vece egli così si esprime: « Che da un pezzo « varii malacologi la ritenessero come varietà della *rugosa* ciò è « indiscutibile, ma che lo fosse e che lo sia è un altro paio di « maniche ». Andiamo adagio nel sentenziare, e nel pronunciare giudizi che potrebbero essere precipitati. Vediamo piuttosto quanti autori può citare il Sig. De Stefani che convengano con lui essere una buona specie la sua *Pecchiolii!* Non è certamente lui solo il Sig. De Stefani, che possa dare un giudizio; nè il suo, è quello a cui ognuno debba ossequente inchinarsi! L' apprezzamento che la forma dell' Amiata e Castel del Piano non sia che una varietà geografica della *rugosa* Drap., venne confermato da malacologi di fama, e certo non meno valenti del Sig. De Stefani; come Strobel, Issel, De Betta, Tiberi, Targioni, Adami ed altri fra i nazionali. Fra gli stranieri poi la ritennero tale Adolfo Schmidt, Westerlund, Clessin, Kobelt, Nyst, Gloyne, Dupuy, Letourneux, Fagot e lo stesso Bourguignat, sul quale fa appoggio il Sig. De Stefani per asserire che la *Cl. rugosa var. Pinii* West. ossia la sua *Pecchiolii* non è varietà della specie che vive a Montpellier ossia di quella forma che Draparnaud chiamò *rugosa*.

Per quanto possa valere il giudizio del Sig. De Stefani, non posso a meno che accettare l' apprezzamento di tanti sommi autori, che concorda col mio.

Il Sig. De Stefani ha egli esaminato esemplari della *Cl. rugosa* di Montpellier, come ho fatto io prima di parlarne? Ne dubito assai, poichè se avesse studiato questa forma, si sarebbe tosto persuaso, al pari dei surriferiti autori, che la forma del-

l'Amiata, corrisponde assai bene nel suo complesso al tipo che Bourguignat considera come la vera *rugosa* di Draparnaud.

L'asserire poi che la sua *Pecchiolii* è diversa dalla *rugosa* Drap. perchè la prima appartiene al gruppo M di Bourguignat, e la seconda al gruppo K, non è affatto provarne la diversità; a stabilire la quale bisogna provare anzitutto per quali criteri debba appartenere piuttosto all' un gruppo che all' altro; dato che sia ammissibile tale divisione. Le suddivisioni in gruppi sono sempre artificiali e dipendenti dal modo di vedere di chi le stabilisce, e nel nostro caso, comprendo come torni comodo l'asserire che la *Pecchiolii* appartenga al gruppo K, anzichè al M per stabilire un dato di diversità.

Io invece credo che la forma di Castel del Piano debba appartenere essa pure al gruppo K del Bourguignat nel quale egli abbraccia quelle forme proprie della *nigricans* fra le quali è compresa la *rugosa* Drap. Adolfo Schmidt nel suo *System der Europäischen Clausilien 1868* ascrive al gruppo della *Cl. rugosa* Drap. che egli riguarda come tipo del medesimo, anzichè la *nigricans* (*rugosa pars* Drap. secondo Bourguignat) precisamente le seguenti specie:

Parvula Stud. *Approximans* Ziegl. *Tettelbachiana* Rossm. *Dubia* Drap. e sue varietà, *Rugosa* Drap. colle varietà *minor, Rebondii,* Dup. *pyrenaica* Charp. *crenulata* Risso ed *anceps* Schmidt. Vi ascrive parimenti la *nigricans* Pultn. la *cruciata* Stud. e la *pumila* Ziegl. colle loro varietà, e per ultimo la *Cl. Grimmeri* Parr.

Siccome e per la sua essenza, e per il modo di dispersione, la forma dell' Amiata e Castel del Piano di cui è parola, appartiene a quel gruppo nel quale necessariamente per la loro affinità sono comprese e la *nigricans* e la *crenulata* e la *rugosa*, così non può esserne disgiunta.

Un sistema naturale di classificazione deve raccogliere non solo tutto il materiale, ma presentare i rapporti tanto delle singole specie, come dei gruppi; ed esaminare e stabilire soprattutto il complesso di tali rapporti. La parola sistema va intesa nel

senso della sua etimologia, vale a dire di classificare le diverse specie in base ai vicendevoli loro rapporti.

Ma il Sig. De Stefani non si è limitato a discutere sulle due forme di *Clausiliae* da lui ritenute come nuove specie, mentre è dimostrato all' evidenza che non lo sono punto; volle farmi l' onore di occuparsi anche d' un mio scritto antecedente (¹) nel quale accennava alle modificazioni di tutte quelle forme di *clausiliae* di provenienza Toscana del gruppo della *rugosa* Drap. che dai differenti autori di costì mi erano state comunicate sotto l' indicazione di *crenulata* e di *rugosa,* senza che io ne avessi fatto uno studio speciale come dissi a pag. 173 dei miei Appunti. (Pag. 18 degli estratti).

È inesatto come dice il Sig. De Stefani, che io abbia in quel lavoro riunite alla *Cl. rugosa var. Pinii* West. le altre forme della Verna e di Vallombrosa; poichè in allora avrebbero figurato in sinonimia col nome sotto il quale mi erano state comunicate. In questo caso pare che il Sig. De Stefani abbia avuto lui in mia vece, la rara ventura di vedere tali forme fra i sinonimi della *var. Pinii* benchè non stampate.

In quel lavoro a pag. 625 Vol. XXI Atti Soc. It. (pag. 14 degli estratti) io faceva invece osservare come LA SPECIE, e non la varietà *Pinii* West., subisca in Toscana leggiere modificazioni da luogo a luogo; e come specie, intendeva parlare di quella di cui presentava come varietà la forma di Castel del Piano nell' Amiata. Parlando quindi della *rugosa,* intendeva parlare nel senso lato e generico, ossia di quelle forme che ne sono affini; tanto è ciò vero che accennai alle modificazioni che ognuna subisce da luogo a luogo in confronto del tipo.

Il Sig. De Stefani però dice di non farmi torto di tale, da lui creduta, riunione di forme alla *var. Pinii* West. giacchè come disse a suo tempo la *Delpretiana* e la *Pecchiolii* sono

---

(¹) Atti Soc. It. Scienze Nat. Vol. XXI, pag. 613 — Pini N. Nuove specie o forme poco note di Molluschi.

realmente due forme affini: meno male che almeno in questo siamo d'accordo.

Prosegue poi il Sig. Dott. De Stefani e dice: « D'altronde « IN UN MESE quanto passò tra la pubblicazione delle *nuove* « *specie*, e l'ultimo lavoro del Pini, questi si è potuto avve- « dere che le forme della Verna e Vallombrosa sono diverse « dalla *var. Pinii* o *Pecchiolii* » (ciò che nessuno aveva posto in dubbio) « come già avevo provato io, e per di più ha creduto « persuadersi che quelle forme da me distinte come *Cl. Delpre-* « *tiana* rispondono alla *Cl. perexilis* Fagot, di che non ho « convenuto. »

Il Sig. De Stefani ha dichiarato in fine della sua chiacchierata, che non farà code alla questione, mentre domanda a chi vuol dare il suo parere, di giudicarlo *ex ore suo* e non da quello che a Tizio o a Caio può far comodo di attribuirgli. Cosa debbo dire io allora di tutte le cose di cui mi accagiona, senza il menomo fondamento di verità nella sua risposta ai miei Appunti?

Non posso in ogni modo omettere però di rimarcare al Sig. De Stefani a titolo di rettifica di quanto asserì, che il mio lavoro intitolato *Nuove specie o forme poco note* ecc. a cui fa cenno, venne da me presentato e letto alla Società Italiana il giorno 25 Settembre 1878, e fa quindi parte del Vol. XXI degli Atti di quella; e che i miei *Appunti malacologici*, che tanto gli punsero, furono letti e presentati alla Società istessa il 29 Giugno 1879, e fa quindi parte del Vol. XXII; quindi NOVE BUONI MESI dopo il primo, circostanza che il Sig. De Stefani non ignorava, avendogli io spedito l'estratto del primo lavoro sin dal 24 Marzo, e quello dei miei Appunti nel giorno 24 Luglio successivo; quindi in ogni modo è sempre in malafede l'asserire che tra l'uno e l'altro de' miei lavori surriferiti sia scorso soltanto un mese.

Non voglio fare al Sig. De Stefani il torto di supporre che egli abbia letto il solo frontispizio del lavoro che prese ad esame per scrivere le sue *Due parole*, come suppose con assai poca

logica, che io abbia fatto del suo. Io però dal contenuto della sua critica sono assai indulgente nel supporre che egli non abbia compreso ciò che ho scritto prima d'ora, e che rimane integralmente come è; benchè il Sig. De Stefani abbia in ogni modo tentato di svisare le cose, asserendone di meno esatte ed insussistenti, e giudicando *ex ore suo* anche quanto io ho detto nei cennati lavori. Un vecchio proverbio dice *verba volant, scripta manent:* quindi per quanto abbia egli cercato di invertire la questione, di servirsi di sofismi e cavilli per far credere di aver ragione, le mie parole sono là immutabili, e chiunque legga e confronti i miei scritti anteriori cui fa cenno il Sig. De Stefani, e la sua critica inserita nel Vol. V di questo Bullettino, potrà apprezzare quale sia la buona fede con cui fu vergata. Io quindi al pari del Dott. De Stefani domando solo che siano giudicati i miei apprezzamenti dal solo modo con cui li ho pubblicati io, non con quello che può far comodo al Sig. De Stefani di attribuirmi.

Per ultimo dimostrerò come sia uso giudicare le specie in fatto di *Clausiliae* il Sig. De Stefani, e quanta coerenza adoperi nei suoi scritti. A pag. 137 nella sua critica, Egli così si esprime: « Aggiungerò poi che il Pini stesso (Nuove specie, pag. 6) « fa una nuova specie della *Cl. Mellae* Bonelli non Stabile, la « quale nuova specie davvero non mi pare se non una piccola « varietà della *Cl. plicatula* Drap. »

Il Sig. De Stefani nè ebbe da me, nè poteva avere avuto da altri, il tipo della mia nuova *Cl. tenuistriata* allorchè scrisse quel giudizio nelle sue *Due parole*, perchè non peranco distribuito ad alcuno. Come mai potè adunque dare un giudizio della medesima senza mai averla veduta? Dove ha pescato che essa sia una piccola varietà della *Cl. plicatula* Drap.; e come ha potuto conoscere che la mia *tenuistriata* corrisponda alla *Cl. Mellae* Martens (in Bonelli Cat. Moll. Siena) non Stabile?

Dunque mentre colle parole, a pag. 130 della sua critica, fa l'ampollosa premessa, che nelle sue pubblicazioni non cita mai una specie senza averla richiesta agli autori che primi la

determinarono, e senza avere studiati i tipi nelle collezioni stesse nelle quali si conservano; col fatto prova il contrario!

Se il Sig. De Stefani emette sempre i propri giudizi a questo modo, ognuno vede quale apprezzamento se ne possa fare. Se avesse letta almeno la descrizione della mia *tenuistriata*, si sarebbe accorto che essa differisce essenzialmente dalla *plicatula* Drap. non fosse altro, per la presenza della plica palatale che dissi *distincta, oblique ascendente,* carattere che non riscontrasi nella *Cl. plicatula* nè in alcuna sua varietà; quando anche non gli fosse emerso dal complesso di tutti gli altri caratteri della descrizione, e di quelli comparativi colle *densestriata* Z., *Amiatae* Mart. e *Mellae* Mart. (non Stab.) che la forma da me descritta nulla ha di comune colla *plicatula* Drap.

Quale occhio esercitato specialmente per le *clausiliae*, abbia il Sig. De Stefani, lo appalesa nelle sue pubblicazioni; infatti la forma di Pieve Fosciana pubblicata nel lavoro sui molluschi della Valle di Serchio, venne da lui determinata (troppo sollecitamente come dice egli stesso) per *Cl. rugosa* Dr. *var. cruciata* Stud., a me spedita *in schedis* colla determinazione pura e semplice di *Cl. rugosa* Dr., (quindi non più come una varietà ma bensì per la specie). Nella sua critica ai miei Appunti malacologici invece la stessa forma di Pieve Fosciana a pag. 135 alla linea 8 viene dichiarata non più una *rugosa* nè una varietà di questa, ma bensì la *cruciata* vera e propria (quindi la tipica di Stud.) indi nella stessa pagina alla linea 20 dice che anche la sua vecchia *C. rugosa var. cruciata* (quella cioè di Pieve Fosciana, ossia sempre la stessa forma) è una semplice varietà della *C. cruciata* tipica ed è molto vicina alla *C. Bonellii* Mart. ma non converrebbe con me che sia perfettamente identica a questa. Dunque ora il suo giudizio su tal forma si accosta col mio!

Per mostrarmi che questa non è una sua opinione di occasione tirata fuori per rispondere a me, cita un brano di un suo lavoro sulle *Clausiliae* delle Alpi Apuane, che dice finito da un pezzo e che sta per pubblicare. Fosse anche finito da un pezzo non essendo ancora pubblicato, questo brano che è tanto com-

piacente di far pregustare ai suoi lettori, potrebbe anche essere sospetto d'essere stato modificato; ed in ogni modo è sempre posteriore alla mia pubblicazione, ed al lavoro del Böettger da lui citato, che potrebbero avergli fatto rettificare le idee. È una ingenuità il credere di prender data col pubblicare quel brano come roba vecchia!

E questa forma di Pieve Fosciana che chiamò *rugosa* var. *cruciata*, *rugosa* (in schedis) *cruciata* vera e propria, *cruciata var.*, molto vicina alla *Bonellii;* venne da lui messa in sinonimia colla *parvula* Bonelli, che secondo lo stesso De Stefani, come abbiamo veduto, è una specie affine, anzi una varietà estrema della sua *Pecchiolii* o *rugosa* Dr. *var. Pinii* West., la quale ultima è come convenne il Sig. De Stefani, la stessa cosa, cioè è sinonimo, della sua *crenulata* della Valle di Serchio! Or bene, domando io, con quale occhio potè confondere la forma di Pieve Fosciana della *cruciata;* colla var. *Pinii* West. della *rugosa*, che differisce dalla *cruciata* e sue varietà, non solo nei caratteri generici e specifici, ma nella *facies;* ossia nella statura, forma, colorito, numero di giri della spira, rotondità dei medesimi, costulatura o striatura della superficie ecc., ecc., ossia nel complesso di quei caratteri che costituiscono a prima vista una diversità marcata da forma a forma, da specie a specie?

Ma dirò alla mia volta al Sig. De Stefani che forse gli equivoci nei quali cade così facilmente quando parla di *Clausiliae* derivano da ciò che egli nell'esame anzichè tener conto dell'apparato delle pieghe e delle lamelle in relazione cogli altri caratteri specifici, dà invece molta importanza alla maggiore o minore solidità e lunghezza delle stesse, allo sviluppo maggiore o minore del callo palatale, al minore o maggior numero delle pieghette interlamellari, o loro marginatura, che come ognuno sa, non formano mai carattere differenziale specifico; non che alla maggiore o minore robustezza del peristoma e del tessuto: ciscostanze queste che dipendono in gran parte dallo stadio di vita del mollusco, ossia dalla maggiore o minore sua età, all'epoca in cui venne raccolto.

Ma il Sig. Dott. De Stefani alcune inezie le sorvola, nè ne tiene calcolo; a lui basta per dare una descrizione prolissa, diffondersi piuttosto in quei caratteri ambigui, elastici, e variabili che gli consentano di pubblicare a suo piacimento specie già conosciute, siccome nuove specie.

Conchiudendo quindi col riconoscere la rettifica fatta dal Sig. De Stefani rapporto alla sua *Cl. rugosa* var. *cruciata* come non dovente far parte della sua *Delpretiana;* le sinonimie da me date nei miei Appunti malacologici per la *Cl. perexilis* (ossia *Delpretiana* pro intero) e per la *Cl. rugosa* Dr. var. *Pinii* West. (*Pecchioli* De Stef.), rimangono integre; e soltanto va eliminata dalle sinonimie della *Cl. Bonellii* Mart. la *Delpretiana pars* De Stefani; rimanendo le altre come vennero da me esposte.

Milano, 20 Dicembre 1879.

Napoleone Pini.

LE CONCHIGLIE POMPEIANE

PUBBLICATE

dal Dott. TIBERI

J. Gwyn Jeffreys nel Giornale di scienze di Londra « Nature » del 30 Ottobre 1879, pag. 624 pubblicava il seguente articolo col titolo: « Le Conchiglie Pompeiane descritte dal Dott. N. Tiberi. Napoli 1879 » che noi traduciamo testualmente.

« Questa rimarchevole e bene scritta Memoria fu pubblicata « nella recente celebrazione del 18.° centenario della sua di- « struzione (Pompei) da una eruzione del Vesuvio. È questo « un lavoro di un eccellente naturalista, che vive a Resina, « sito vicino ad una rovinata città (Ercolano), il quale è dot- « to conoscitore delle conchiglie del Mediterraneo. Il punto « di veduta al quale egli dirige la nostra attenzione è molto « differente da quello al quale si appiglia il geologo, l' anti- « quario, l' artista o l' architetto. Egli tratta di conchiglie tro- « vate nelle rovine, e le quali hanno servito per alimentazione « o sono state adoprate per ornamento o per altri usi. Infatti « noi conosciamo da Ateneo e da altri scrittori antichi che i « molluschi erano allora gustati, come ora si pratica dagli abitanti « d' Italia. Io non ho potuto scoprire nella bislacca e scorretta « cicalata di Plinio il giovane alcuna menzione di conchiglie « che sieno state raccolte da' suoi concittadini per lo studio della « storia naturale. È un' occupazione o divertimento de' tempi « moderni. Il Dott. Tiberi offre un elenco di tutte le conchi- « glie che ha riguardate come Pompeiane, appartenenti a non « meno di 44 specie, con particolari della loro relativa abbon-

« danza a Pompei, come della loro distribuzione ed economia.
« Alcune sono specie mangiative, la comune *Ostrea, Pecten*
« *jacobaeus, Venus chione, Tapes decussatus* e parecchie specie
« di *Helix.* Altre adornano le fontane, come *Haliotis tuberculata, Murex trunculus* e *M. brandaris.* La conchiglia che produce la perla orientale *(Meleagrina margaritifera)* era rappresentata solamente da una singola valva. Ma le dame di
« Pompei sembra che abbiano attaccato un considerevole valore alla *Cypraea,* come amuleto o incanto per prevenire la
« sterilità, e fra queste conchiglie erano alcune di quelle che
« abitano il mar rosso o golfo persico. Un singolo specimen di
« un' altra esotica conchiglia *(Conus textilis)* ha dovuto essere
« tenuta per la sua grande bellezza come un oggetto di curiosità. Tutte le conchiglie usate per ornamento delle fontane,
« cinque nella città, ed una nel suburbio, sono specie che sono
« tuttora comuni nel golfo di Napoli; queste conchiglie sono separatamente distinte e nominate.

« La Memoria forma un breve ma importante capitolo di
« storia romana e ci dice più di quello che generalmente si
« conosce intorno a' costumi de' primi padroni del mondo. »

Queste nobili parole furono emanate da uno de' primi Naturalisti d' Inghilterra nel mese dopo pubblicata la mia Memoria su le conchiglie Pompeiane, che fu stampata a' 25 Settembre 1879 nell' occasione del centenario delle distrutte città campane. Noi rendiamo pubbliche grazie all' eminente Conchiologista per aver saputo con brevi parole rendere cospicui i minimi pregi della nostra scrittura.

Non così ha creduto il March. Allery, il quale in una « Nota sull' articolo delle conchiglie Pompeiane del Dott. Tiberi », nota di sole tre pagine, critica la mia Memoria. Egli fonda la sua critica sopra tre punti principali. 1.° Egli crede essere il primo di aver parlato delle conchiglie Pompeiane nelle sue « Notizie intorno alle Conchiglie Mediterranee. Pal. 1872, » e quindi l'argomento non essere nuovo, ma di antica data. 2.° Intorno alla edulità del *Dolium galea,* che egli dice impossibile. 3.° Circa

al nome di *Murex parthaenopaeus* di Salis-Marschlins che dice doversi preferire a quello del Napolitano Fabio Colonna. Noi risponderemo a tutte queste critiche.

Prima però di trattare il primo punto è d' uopo sapersi che la mia Memoria pubblicata nel Bollettino di Malacologia è una ristampa di quella edita nel Vol. in 4.° fatto nella ricorrenza del centenario di Pompei a' 25 Settembre 1879 e che porta per titolo « Pompei e le città sotterrate dal Vesuvio nell'anno LXXIX. Memorie e Notizie pubblicate dall' uffizio tecnico degli scavi delle provincie meridionali Nap. 1879 in 4.° fig. » Questo Volume, oltre delle Memorie degli Antiquari, contiene anche quelle di altri dotti Naturalisti, come sono Scacchi, Palmieri, Comes.

1.° Il sig. Allery pretende che la nostra scrittura su le conchiglie Pompeiane non vanti titolo di novità, per averne egli stesso parlato da molto tempo e sin dal 1872 nelle sue: « Notizie intorno alle conchiglie Mediterranee. » Egli però deve sapere che quivi si è fatto parola delle conchiglie conservate nel Museo Nazionale di Napoli, che non si sa donde provengono, se da Ercolano, da Stabia o dalla stessa Pompei, di cui fossero duplicati. Noi parliamo assolutamente di quelle trovate nelle rovine di Pompei, e che ora con le nostre schede sono visibili nel Museo di antichità stabilito nella stessa Pompei. Egli però non enumera che circa 15 sole specie di conchiglie, tanto che può dirsi la sua non altro che una sbiadita notizia simile a quella che vien riferita in tutti i diari de' viaggi, e dal numero delle specie che cita, oltre che non parla che delle sole specie conservate nel Museo Nazionale di Napoli, riporta un numero tanto scarso di specie che non raggiunge che una terza parte di quelle citate da noi, e poi di queste senza indicarne il numero e le condizioni nelle quali sono state trovate. Non può dire però alcuna parola della *Cypraea erosa*, L., anche del mar rosso e della *Meleagrina margaritifera* dell' Oceano Indiano che sonosi trovate posteriormente soltanto in Pompei. Vi è inoltre qualche errore nelle sue definizioni, come quando dice, che nel Museo esistono due Anodonte, mentre questa non è che una sola ed

è l' *Anodonta cygnaea:* dichiara del pari esistere in detto Museo abbondantemente l' *Helix pomatia,* L., di cui dice avere improntato i Napolitani il gusto gastronomico; mentre questa non è che l' *Helix lucorum,* Müller var. *straminea,* Briganti, che si trova nel Salernitano e poteva benissimo da quella provincia giungere sino a Pompei, o ad Ercolano, o a Stabia: l' *H. pomatia* non si trova che nell' Italia settentrionale e non esiste punto nelle nostre meridionali provincie. Appella finalmente *Cypraea tigrina* var. *nigra* quella che è manifestamente la *Cypraea pantherina,* Solander, come l' altra del mar rosso: insomma tre errori in poche linee.

2.° Egli che si trova in vena di critica, quasi scherzando mette in guardia i lettori del Bollettino Malacologico intorno alle qualità eduli del *Dolium galea,* di cui dice le amenità le più curiose del mondo. Oltre di confermare che dovette riuscir nocivo a' Pompeiani (che a suo parere non lo mangiavano) quanto la cenere e il lapillo che li seppellì tutti, non escluso lo stesso Plinio il vecchio (questi perì a Stabia, non a Pompei, e non di cenere e lapillo, come dice Allery), e la detta edulità raffigura a' più velenosi funghi e che dice dura a mangiarsi quanto il cuojo degli stivali. È molto facile contradire a queste enormi esagerazioni iperboliche, del sig. Allery; poichè niuno avrà trovato nella carne del *Dolium galea* un veleno simile a quello de' funghi nè il cuojo duro come quello degli stivali. È certissimo che i Pompeiani ne mangiavano la carne; poichè non vi sarebbe ragione da dare de' moltissimi esemplari trovati a Pompei; e se non la mangiavano a che uso servirebbero tanti individui rinvenuti? Non poteva servire, come il *Triton nodiferus,* Lamk, che era usato dagli antichi Pompeiani come tuba tritonica e che si trovano tutti con l' apice troncato, ove spingeva la voce il sonatore. Abbiamo detto che i Pompeiani ne mangiavano la carne come al presente la mangiano i Napolitani, ove ne' mercati se ne vedono de' grandi *Dolium galea* con l' animale e vendibili, non come il *non molto grande* del Museo Nazionale additato da Allery. Anche in Portici trovansi

vendibili per lo stesso uso de' grandi *Dolium galea* viventi, e noi stessi ne abbiamo comprato e mangiato, e possiam dire che la sua carne invece di riuscir velenosa come quella de' funghi, cotta ed arrostita sul fuoco, indi tagliata in pezzi e condita con sale, pepe, prezzemolo e mica di pane, sia riuscita, se non di squisito, almeno di mediocre sapore.

3.° Veniamo ora al terzo punto, ossia alla differenza che passa tra Fabio Colonna e Salis-Marchlins: fortunatamente noi siamo possessori dell' una e l' altra opera, entrambe molto rare a trovarsi, in modo che siamo in grado di apprezzare il valore dell' uno e l' altro autore.

Nell' opera di Fabio Colonna si fa parola del *Buccinum hirsutum* o *villosum*, il cui titolo è: « *Fabii Columnae Lyncei,* « *Minus cognitarum rariorumque nostro coelo orientium stirpium* « *Ecphrasis — Item de Aquatilibus aliisque nonnullis animali-* « *bus libellus.* Romae MDCXVI in 4.° fig. » Alla pag. XII, poichè questa seconda Parte del Colonna porta una paginazione a parte con numeri romani, vi è una Tavola e nella parte inferiore di essa vi è una egregia figura con la sua naturale irsuzie con l' opercolo e l' animale che quivi viene da lui appellata *Buccinum hirsutum,* a differenza della pag. XIV, in cui è detta *Buccinum villosum.* Quest' ultimo nome è stato già adottato nel 1859 dal nostro O. G. Costa, ove questi si meraviglia come questo nome sia sfuggito a' Naturalisti posteriori, e specialmente a Delle Chiaie, il continuatore della grande Opera di Poli, che l' espone come *Murex lampas* (Poli-Delle Chiaie Test. utr. Sic. III. 1826, p. XXIV, spiegazione delle Tavole senza testo) ed altrove nella « Storia e Notomia degli Animali Invertebrati » come *Triton succinctum,* Lamk. Sappiamo ancora che da altri scrittori sia stato diversamente appellato, come *Triton olearius,* L., *Triton americanus,* d' Orb. e *Triton Adansonii,* Dunker. Bisogna notare però che il nome di *Triton hirsutus (Buccinum)* convenga meglio alla nostra specie, che è rivestita nella sua parte esterna da una vera irsuzie, e non da villosità, che si addica meglio alla lana, come sarebbe il nome di *Triton villosus*

(Buccinum). Noi conveniamo adunque col sig. P. Panceri, che nel 1867 in una sua Memoria letta nel Rendiconto della R. Accademia delle scienze fisiche e matematiche di Napoli, col titolo: « Ricerche sulla saliva del *Dolium Galea* e di altri molluschi », lo appella *Tritonium hirsutum,* Fab. Col.

Giova intanto riferire nella sottoposta nota le stesse parole espresse da Fabio Colonna alla pag. XIV, ove è egregiamente descritta la conchiglia con l'opercolo e l'animale di detta specie (¹),

---

(¹) « Buccinum villosum. Cap. VI. Elegantiam hirsutae tunicae, qua Buccinum « hoc opertum inusitato aspectu nobis redditur, minime silentio involvendam « duximus Neapolitano mari captum vivum animal habuimus, postremo Nea- « polim reversi, paucisque diebus immorati. Concha est semipedalis longitudine, « sex voluminibus definita, ore mediocri, ovali; brevi tubulo excedente, mar- « gine undoso ambitu incisa; sex canalibus distincta flaventibus: extuberan- « tibus intermediis partibus, veluti dentatis, colore purpureo nigrescentibus, « lineis candidis per longum decurrentibus, magisque extuberantibus, quare « asperum os redditur. Ex adverso circa tubulum sex aliis extuberantibus pa- « rum albis lineis, medio purpurascente colore, caeteris etiam quibusdam per « oris reliquum indistinctis. Undique concha cartilaginea cute ex viridi obscure « flavente vestitur, et per longum flaventibus interstitiis limbis emergentibus, « pectinatim incisis longis dentibus sive capillamentis mollibus decurrentibus: « circa os vero densioribus atque ex adverso etiam latere: quapropter Bucci- « num villosum appellare libuit. Animal intus erat ovali operculo absconditum, « cornea substantia, ex nigro rufescenti, tenui. Sed in vas aqua marina re- « positum noctu vagans observavimus pluries, atque illi haerere Cochleae modo, « Sentire olfacere, ac forsam videre dici posset, accedentibus nobis lumine, ut « melius animal contemplaremur, impetu quodam ac repente comprimebatur « vasi ligneo haerens, sonitum quatiendo propter citam adhaesionem. Colore « erat lutescente pallido quamplurimis maculis sive guttis purpureo-violaceis, « densis, lentis magnitudine, ac majoribus aliquibus oblongis minimis quibu- « sdam intermediis, atque coaerentibus, lineis ac maculis quibusdam croceis in- « termediis. Cornicula et corpus Limacae modo habebat, sed cornicula in acutum « desinentia globulis summis carentia, quibus iter tentabat, non minus ac cor- « poris imo limbo carnoso, quem protendebat ex latere dimoto operculo, et « adhaerebat vasi accedens: tunc enim ampliorem ac latum reddebat, ut in « Cochleis et Lepadibus observatur. Tactum a nobis impetu adhaerebat, vel « operiebatur non adhaerens. Carne intus candida nec dura erat. Novembris « mensis fine habuimus anno praeterito 1605. Detracta cartilaginea cute striis « obliquis exaspera testa, et ornata conspicitur: testam apud nos inanem ser- « vamus, et alias quamplurimas a nemine hucusque observatas et depictas. » Fab. Col, loc. cit. pag. XIV e XV.

comunque le stesse parole sieno state riportate nella Fauna del nomato Costa, non senza però notevoli errori.

Il fu Prof. O. G. Costa nella predetta Fauna è tornato a figurare alla Tav. XI, fig. 1 il *Tritonium villosum* dalla parte del dorso e senza l' animale; ma la sua figura non ha il merito di quella di Fabio Colonna, dove vi è non solo la cute irsuta, ma ancora l' opercolo e l' animale, e nella fig. 2 della stessa Tavola è rappresentata la conchiglia mancante della esterna irsuzie e che è alquanto buona.

È impossibile il dire che Linneo sia stato il primo a creare la nomenclatura binomia; poichè Fabio Colonna più di due secoli e mezzo prima indicava i seguenti nomi del pari binomii, come *Pastinaca marina, Concha marmorea*, *Buccinum hirsutum*, *Lepas agria, L. striata, Concha carinata, Buccinum variegatum* e simili, cui soleva aggiungere la voce *exoticum,* come l' ultimo *Buccinum*, o *Lepas striata maxima* per significarne la grandezza. E particolarmente intorno al *Buccinum variegatum,* che come fa riflettere Albers-Martens (Die Heliceen pag. 201-2) è stato da Lamarck trasformato in *Achatina variegata* e non vi è dubbio che questa specie appartenga esclusivamente a Fabio Colonna. Non si può dimostrare adunque, come si esprime il sig. Allery che sia una frase diagnostica all' uso di que' tempi.

È ben diverso intanto il concetto che deve farsi dell' opera di Salis Marschlins che porta per titolo: « Reisen in verschiedene Provinzen des Königreichs Neapel von Carl Ulysses Salis Marschlins, mit Kupfern. Zurich und Leipsig 1793 in-8. con X Tavole », di cui quattro soltanto relative alle conchiglie del Regno di Napoli. Questo ricco Signore svizzero o tedesco, che viaggiava nel Regno di Napoli per diletto e per conoscere questi nostri luoghi e che era più un turista che un vero Naturalista, divide la sua opera in due parti. Nella prima, che è la più voluminosa, parla del viaggio fatto nella Puglia a Taranto, Bari sino ad Otranto e di ritorno in Napoli, indi partendo per l' Abruzzo sino ad Avezzano e trattenendosi lungamente all' emissario di Claudio e tornando di nuovo a Napoli per la via di Sulmona,

trattando di tutte le novità da lui osservate in ciascuna località. Nell' altra parte tratta delle conchiglie rinvenute in massima a Napoli o a Taranto.

In detta ultima parte questo scrittore premette una specie di proemio, in cui discorre di vari autori che han parlato delle nostre conchiglie, come, Rondelezio (1), Giovanni Bianchi (2), Aldovrando (3), Vallisnieri (4), Ginanni (5), Fabio Colonna (6), Bohadsch (7), Gioieni (8), Cavolini (9), Capece-Latro (10), Olivi (11) e della grande opera di Poli (12). Eppure, mentre egli cita tutti questi scrittori, dimostra di non conoscerli affatto, perchè trascura le specie da questi citate e figurate, alle quali assegna novelli nomi, come a dire, per esempio di Fabio Colonna, che prima aveva descritto e figurato il *Buccinum hirsutum*, cui egli figura e dà il nome di *Murex parthenopaeus* (Tav. VII, fig. 4): di Olivi che prima aveva descritto il *Fusus rostratus (Murex)*, cui egli dà il nome e figura col nome *Murex Sancte Lucie* (Tav. VII, fig. 6): di Poli che due anni prima avea pubblicato

---

(1) Rondeletii (Gulielmi). Libri de piscibus marinis et Universae aquatilium Historiae. Lugduni 1555.

(2) Planci (Jani). De Conchis minus notis. Venetiis 1739 cum 5 Tab. Item ed. altera. Romae 1760 cum Tab. 24, in 4.

(3) Aldovrando (Ulysses). Opera omnia. Bononiae 1699, Vol. 12 in fol.

(4) Vallisnieri (Antonio). Opere fisico-mediche. Venezia 1733, Vol. 3 in fol.

(5) Ginanni (Giuseppe). Opere postume. Venezia, 1755, 1757, T. 2 in fol.

(6) Fabio Colonna. Opera citata.

(7) Bohadsch (Johan. Bapt.). De quibusdam animalibus marinis. Dresdae 1761 in 4. cum 12 Tab.

(8) Gioieni (Giuseppe). Descriz. di una nuova Fam. e di un nuovo Gen. di Testacei. Napoli 1783 in 8. con Tav.

(9) Cavolini (Filippo). Memorie per servire alla storia de' polipi marini. Napoli 1785 in 4. con IX Tav. Lo scrittore dice Tib. Cavolini, mentre si denomina Filippo, che fa vedere non aver conosciuta quest' opera.

(10) Capece-Latro (Giuseppe Arciv. di Taranto). Spiegazione delle conchiglie che si trovano nel piccolo mare di Taranto. Napoli 1779 in 4.

(11) Olivi (Giuseppe). Zoologia adriatica, ossia Catalogo ragionato etc. Bassano 1792 in 4. con X Tav.

(12) Poli (Josephi Xav.). Testacea utriusque Siciliae eorumque Anatome et Historia tabulis aeneis illustrata. Parmae 1791-1794, Vol. 2 in fol. max. fig.

e figurato (Vol. I, 1791, Tab. XV, fig. 19, 21, 23) sotto il nome di *Tellina Gari* L. = *Psammobia vespertina (Lux),* Chemn., che egli ha figurato (Tav. IX, fig. 12 a, b) sotto il nome di *Solen violaceus,* e del pari la specie che lo stesso Poli aveva figurato (Vol. I, Tab. XV, fig. 20) ed aveva appellato *Solemya togata (Tellina),* egli pure ha figurato (Tav. IX, fig. 15 a, b) e nomato con novello nome *Mytilus Solen.* Sono poi infiniti gli errori di questo scrittore, che molte specie esotiche riporta come Tarantine o Napolitane, come a dire, tra le altre, *Dentalium elephantinum*, L., *Conus virgo*, L., *Murex rubecula*, L., *M. javanus*, L., *Trochus diadema*, Mart., *Nerita mamilla*, L., *Tellina virgata*, L., *Cardium costatum*, L., *C. cardissa*, L., *Mactra striatula*, L., *Donax cuneata*, L., *Venus tigerina*, L., *V. scripta*, L., *V. litterata*, L., *Chama Lazarus*, L., *Arca scapha*, L., *A. undata* L., *Lepas tintinnabulum*, L.

Non regge in verun modo il paragone della descrizione e figura del *Buccinum hirsutum* del Colonna con quello di *Murex parthenopaeus* di Salis-Marschlins. Il primo dopo di avere descritto l'elegante forma di questo *Buccinum* o *Triton* e dopo di averne indicato l'apertura ed il tubo, passa a parlare della cute cartilaginea di cui è rivestito, divisandone tutte le sue particolarità. Indi viene a parlare dell' opercolo che lo rinchiude e dell' esterno colorito dell'animale ed è curioso il notare come quest'autore, che tenne, al pari di noi, questo animale più tempo vivo nell'acqua marina, dica che lo stesso veda e senta; poichè egli accostandosi di notte con un lume presso di lui, l' abbia osservato attaccarsi al vaso di legno, in cui era contenuto, con una specie di scatto e di rumore. Finalmente toltane la cute, dice come la conchiglia si mostra aspra di strie. In somma la conchiglia con l'animale è da lui egregiamente descritta e figurata.

È poi proprio infelice la descrizione e figura del *Murex parthenopaeus* di Salis-Marschlins, che lo descrive con le seguenti parole: *Testa costata, tuberculata, subventricosa, apertura oblonga rostrata, labro duplicato.* Il che fa vedere che lo scrittore

non fa affatto menzione della cute, che forma il suo principale carattere. Infatti nella figura (Tav. VII, fig. 4) non si vede ombra di questa parte, essendo del tutto decorticata; oltrechè questa essendo nuova nella situazione, non si vede per nulla nè l'apertura nè le coste longitudinali, che costituiscono il genere *Triton*. Infine questa descrizione e figura sono la cosa più infelice del mondo, e in verun modo paragonabile a quella di Fabio Colonna, la cui descrizione offre molti principali caratteri e la figura esprime la cute, l'opercolo e l'animale.

Ed ecco dimostrato, contro la critica del sig. Allery, che la Memoria del Dott. Tiberi su le conchiglie pompeiane sia assolutamente nuova, che i pompeiani mangiavano la carne del *Dolium galea*, come la mangiano tuttora i Napolitani e che il nome di *Triton hirsutus* di Fabio Colonna sia da preferirsi a quello di *Triton parthenopaeus* di Salis-Marschlis.

Dott. N. Tiberi.

Pisa, 9 maggio 1880

Processo Verbale dell' adunanza ordinaria della Società Malacologica italiana.

Presidente Meneghini. — Il segretario Pantanelli presenta il rendiconto finanziario a nome del cassiere e del Consiglio direttivo, dei cinque anni trascorsi dalla fondazione della Società: da questo appare che il patrimonio della Società ascendeva il 31 decembre 1879 a L. 1247 42, approvandosi la depennazione di L. 480 di tasse sociali ritenute inesigibili, e quindi il seguente stato patrimoniale e il bilancio preventivo per l' anno 1880.

Stato patrimoniale al 31 decembre 1879

Somma depositata alla cassa di risparmio	L. 1159 70
Frutti al 31 decembre 1879	« 87 72
	L. 1247 42

alla qual somma dovrebbe essere aggiunto il valore dei libri della Società, e dei volumi dei Bullettini arretrati, e dei quali il Segretario si propone di completare quanto prima l' inventario.

Bilancio preventivo per l' anno 1880

Attivo		Passivo	
Tasse arretrate . . .	L. 300 00	Residuo passivo . .	L. 300 00
Frutti su i capitali .	« 50 00	Spese di pubblicazioni	« 1200 00
Tasse sociali	« 825 00	Spese di segreteria .	« 150 00
Vendita del Bullettino e entrate diverse .	« 330 00		
	L. 1505 00		
Disavanzo da coprirsi col fondo di riserva	« 145 00		
	L. 1650 00		L. 1650 00

Esaurito il rendiconto finanziario si procede al rinnuovamento del seggio il quale resulta così composto:

Comm. Prof. Giuseppe Meneghini *Presidente*
March. Marianna Paulucci *Vicepresidente*
Cav. Roberto Lawley *Cassiere*
Prof. Dante Pantanelli *Segretario*
Bartolommeo Caifassi *Vicesegretario*

Dott. Camillo Gentiluomo *Segretario onorario perpetuo*

Viene quindi comunicato alla Società come il Ministro della pubblica istruzione abbia ordinato per conto del Ministero l' acquisto di dodici copie del Bullettino.

Il Segretario presenta alla Società una memoria del Socio Giuseppe Brugnone su i molluschi fossili di Caltanisetta, che verrà inserita negli atti.

La March. Marianna Paulucci presenta un suo lavoro sui generi Sphoerium, Calyculina e Pisidium d' Italia che sarà pure inserito negli atti.

Il Socio Raimondo del Prete presenta diverse specie raccolte per la prima volta nei dintorni di Viareggio e sono: *Segmentina nitida* Müll., *Planorbis rotundatus* Poir., *Hyalinia radiatula* Ald., *H. nitida* Müll., *Hyalinia* sp. (nuova specie del gruppo della *diaphana), Conulus Mandraliscae* Pir., *Helix pulchella* Müll., *Zua lubrica* Müll., *Isthmia minutissima* Hartm., *Vertigo antivertigo* Drap., *V. pygmaea* Drap., *V. Moulinsiana* Drap., *V. angustior* Jeffr., *Carychium minimum* Lin., delle quali sarebbero nuove per noi la *V. Moulinsiana,* il *C. Mandraliscae* e la *Segmentina nitida.*

Il Segretario partecipa come la March. Paulucci abbia regalato al Museo di Firenze una collezione di conchiglie fluviatili e lacustri d' Italia, da inviarsi con le altre collezioni all' esposizione per la pesca tenuta in questi giorni in Berlino, dove pure sono state inviate le pubblicazioni della Società.

Finalmente viene discusso a proposta della sig. Paulucci se sia conveniente di invitare in un' epoca da ulteriormente determinarsi, ad una riunione internazionale dei cultori della malacologia; accettata in massima la proposta, viene affidato al Consiglio direttivo di fare le pratiche necessarie a questo scopo.

DANTE PANTANELLI.

ELENCO DEI SOCI

DELLA SOCIETÀ MALACOLOGICA ITALIANA

per l' anno 1880

Adami Giov. Battista, Cap. 17.ª Comp. Alpina, *Verona.*

Allery di Monterosato March. Tommaso, Via Canelle 17, *Palermo.*

Bagatti Dott. Odoardo, *Parma.*

Balston Edward-William (Inghilterra) *Bearsted house Maidstone.*

Bargellini Prof. Mariano, R. Liceo, *Siena.*

Bellardi Cav. Luigi, Prof. nella R. Università di *Torino.*

Boccaccini Prof. Corrado, R. Liceo, *Ravenna.*

Brugnone Abb. Giuseppe, Vicolo Api 1, *Palermo.*

Burlamacchi Stanislao, *Lucca.*

Borneman Dott. Giorgio, *Parigi.*

Bosniacki Cav. Dott. Sigismondo, (Pisa) *S. Giuliano.*

Cafici Bar. Corrado, (Sicilia) *Vizzini.*

Caluri Olivo, *Pisa.*

Caifassi Bartolommeo, *Pisa.*

Caramagna Giovanni, Capitano di Fregata, *Spezia.*

Castelli Cav. Dott. Federigo, S. Michele fuori porta Maremmana, *Livorno.*

Cesati Cav. Prof. Vincenzo, Orto botanico, *Napoli.*

Chigi-Zondadari March. Buonaventura, deputato al parlamento, *Siena.*

Ciofalo Prof. Saveri, *Termini Imerese.*

Colbeau Jules, Societé malacologique, *Bruxelles.*

Costa Cav. Prof. Achille, S. Antonio alla Vicaria 5, *Napoli.*

Del Prete Dott. Raimondo, *Viareggio.*

De Betta Comm. Edoardo, *Verona.*
De Stefani Avv. Carlo, *Siena.*
Fanzago Prof. Filippo, R. Università, *Sassari.*
Ferretti Ab. Antonio (Modena) *S. Ruffino Scandiano.*
Foresti Dott. Lodovico, *Bologna.*
Gentiluomo Dott. Camillo, *Pisa.*
Guiscardi Cav. Prof. Guglielmo, R. Università, *Napoli.*
Issel Prof. Arturo, R. Università, *Genova.*
Jago I. G., Via dei Preti fuori porta a Mare, *Livorno.*
Jeffreys Gwyn L. L. D. F. R. S. (Inghilterra) *Ware Priory Herts.*
Lawley Cav. Roberto (Pontedera) *Montecchio.*
Masson Dott. Luigi, *Colle Val d' Elsa.*
Mella Conte Carlo, Via del Duomo 17, *Vercelli.*
Meneghini Comm. Prof. Giuseppe, R. Università, *Pisa.*
Ninni Conte Alessandro, S. Lorenzo 3391, *Venezia.*
Pantanelli Prof. Dante, *Siena.*
Paulucci March. Marianna, (Firenze) *Novoli.*
Pini Dott. Napoleone, Via del Crocifisso 6, *Milano.*
Prada Prof. Teodoro Direttore del Museo Civico di St. Naturale, *Pavia.*
Ricchiardi Cav. Prof. Sebastiano, R. Università, *Pisa.*
Rigacci Giuseppe, Campo Marzio 5, *Roma.*
Scander De Levi Barone Comm. Adolfo, *Firenze.*
Seguenza Cav. Prof. Giuseppe, R. Università, *Messina.*
Strobel Cav. Prof. Pellegrino, R. Università, *Parma.*
Terracciano Niccola, *Caserta.*
Tiberi Dott. Niccola, *Portici.*
Tommasi Cav. Anselmo (Mantova) *Castelgoffredo.*
Uzielli Dott. Vittorio, Via Vittorio Emanuele 32, *Livorno.*
Villa Dott. Antonio, Via Sala 6, Milano.

INDICE

PAULUCCI MARIANNA — L'Esposizione universale del 1878 considerata dal lato conchiologico . . . . . pag. 5
DE STEFANI CARLO e PANTANELLI DANTE — Di una nuova *Daudebardia* italiana . . . . . « 11
PAULUCCI MARIANNA — Fauna italiana. Comunicazioni malacologiche. Articolo II. Descrizione di alcune nuove specie del genere *Pomatias* . . . . . « 13
VALENTINI EUGENIO — Molluschi conchigliferi viventi nel bacino del Tronto . . . . . « 22
DE STEFANI CARLO — Nuove specie di molluschi viventi nell'Italia centrale . . . . . « 38
TIBERI NICCOLA — Note intorno alle specie terrestri pubblicate dal medesimo . . . . . « 49
DE STEFANI CARLO — La *Hyalina De Natale* Benoit e la *H. Uziellii* Issel . . . . . « 66
DEL PRETE RAIMONDO — Note di conchigliologia apuana . . « 70
DE STEFANI CARLO — *Pomatias* viventi nelle Alpi apuane, nei monti della Spezia e dell'Apennino circostante e fossili nel monte pisano . . . . . « 92
PAULUCCI MARIANNA — Fauna italiana. Comunicazioni malacologiche. Articolo III. Studio sopra alcune specie del genere *Unio* . . . . . « 107
TIBERI NICCOLA — Note intorno alle specie terrestri pubblicate dal medesimo . . . . . « 112
DE STEFANI CARLO — Due parole sulle osservazioni del sig. Pini intorno ad alcune Clausilie toscane . . . . . « 130
TIBERI NICCOLA — Le conchiglie pompeiane . . . . . « 139
PANTANELLI DANTE — Molluschi post-pliocenici dei travertini della provincia senese . . . . . « 152
PAULUCCI MARIANNA — Replica alle osservazioni critiche dei signori Pini, De Stefani e Tiberi sopra alcune recenti pubblicazioni malacologiche . . . . . « 164
DI MONTEROSATO MARCH. TOMMASO — Nota sull'articolo delle conchiglie pompeiane del dott. Tiberi . . . . . « 201
PAULUCCI MARIANNA — Fauna italiana. Comunicazioni malacologiche. Art. IV. Studio sulla *Helix instabilis*, Ziegler, e le sue varietà . . . . . « 204
DI MONTEROSATO MARCH. TOMMASO — Notizie intorno ad alcune conchiglie delle coste d'Africa . . . . . « 213
VALENTINI EUGENIO — Conchiglie fossili nel travertino di Ascoli-Piceno . . . . . « 234
PINI NAPOLEONE — Argomentazioni di Napoleone Pini sulle due parole del dott. Carlo De Stefani intorno ad alcune *Clausiliae* Toscane . . . . . « 237
TIBERI NICCOLA — Le conchiglie pompeiane pubblicate dal medesimo « 262
PROCESSO VERBALE dell'adunanza ordinaria della società malacologica italiana (Pisa 9 maggio 1880) . . . . . « 272
ELENCO DEI SOCI della Società malacologica italiana per l'anno 1880 . . . . . « 274

3 2044 106 221 906